FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1904 — THÈSE — N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 13 juillet 1904, à 1 heure

PAR

SORLIN D'ORIGNY

LÉSIONS DENTAIRES

CONSÉCUTIVES

A des Affections du Sinus Maxillaire

Président : M. TILLAUX, *professeur.*

Juges : MM. PINARD, *professeur.*
LEGUEU et POTOCKI, *agrégés.*

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS
IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
H. JOUVE
15, rue Racine, 15

1904

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. DEBOVE.
Professeurs	MM.
Anatomie	P. POIRIER
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et Chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD
Pathologie médicale	HUTINEL.
	BRISSAUD.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	MATHIAS DUVAL
Opérations et appareils	RECLUS.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	GILBERT.
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	BROUARDEL
Histoire de la médecine et de la chirurgie	DEJERINE.
Pathologie expérimentale et comparée	
Clinique médicale	HAYEM.
	DIEULAFOY.
	DEBOVE.
	LANDOUZY.
Maladie des enfants	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND
	TILLAUX.
Clinique chirurgicale	LE DENTU.
	TERRIER.
	BERGER.
Clinique ophtalmologique	De LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique d'accouchements	BUDIN.
	PINARD.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON

Agrégés en exercice.

MM.

ACHARD	FAURE	LEGUEU	TEISSIER
AUVRAY	GILLES DE LA TOURETTE	LEPAGE	THIERY
BEZANÇON	GOSSET	MARION	THIROLOIX
BONNAIRE	GOUGET	MAUCLAIRE	THOINOT
BROCA (Aug.).	GUIART	MERY	VAQUEZ
BROCA (André)	HARTMANN	POTOCKI	WALLICH
CHASSEVANT	JEANSELME	REMY	WALTHER
CUNEO	LANGLOIS	RENON	WIDAL
DEMELIN	LAUNOIS	RICHAUD	WURTZ
DESGREZ	LEGRY	RIEFFEL (chef des travaux anat.)	
DUPRE			

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

438

A LA MÉMOIRE

DE MON PÈRE ET DE MA MÈRE.

A MES MAITRES.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR TILLAUX

Président de l'Académie de Médecine
Chirurgien de l'hôpital de la Charité
Commandeur de la Légion d'honneur.

LÉSIONS DENTAIRES

CONSÉCUTIVES

A des Affections du Sinus Maxillaire

INTRODUCTION

Je me propose d'étudier dans ce travail les rapports pathologiques du sinus maxillaire et des dents.

Je rechercherai, d'abord, si la plup art des anciennes observations, qualifiées de classiques, se rapportent bien, comme le disent les auteurs qui les ont prises, à des lésions sinusaires d'origine dentaire et si, dans les cas observés, on ne peut intervertir l'ordre des faits et admettre que les lésions dentaires ne sont que la conséquence et non la cause d'une affection du sinus.

En terminant, je donnerai un cas où j'ai pu observer que l'odontalgie d'abord, puis la mortification de la pulpe et finalement la carie ne sont survenues qu'après l'inflammation du sinus maxillaire.

Des faits de ce genre ne peuvent se voir dans les hôpitaux ; les malades y restent trop peu de temps et, quand ils se présentent, on ne peut que noter l'état actuel de la bouche. Dans trois observations de sinusites opérées en 1877, dans le service du Dr Péan à Saint-Louis, on trouve pour la première : « le bord alvéolaire correspondant présente des dents en très mauvais état. La petite molaire est cariée : les grosses sont arrachées ». Dans la seconde, on lit: « du côté de la sinusite, à la mâchoire supérieure, quelques racines de dents qui ont occasionné au malade des douleurs et des fluxions fréquentes ». Enfin, pour l'opéré du mois d'août : « de ce côté, le malade ne présente qu'une racine qui semble sans importance ».

Pour bien suivre la marche des lésions dentaires, il faut revoir souvent les mêmes malades et pendant plusieurs années consécutives. Les élèves des lycées, des écoles et des pensionnats sont trop jeunes et n'ont pas les sinus maxillaires assez développés pour qu'on puisse y étudier cette question (1) ; il faut, de toute nécessité, une clientèle de ville, et encore assez soigneuse, pour venir périodiquement, deux ou trois fois par an, se faire examiner la bouche. Dans ces conditions seules, on peut noter l'apparition des lésions dentaires et rechercher si elles n'ont pas été précédées d'une sinusite ou, tout au moins d'un coryza.

Je n'ignore pas que la question pour être tranchée, devra s'appuyer sur l'anatomie pathologique

et qu'elle seule nous indiquera d'une façon certaine la marche de l'inflammation du sinus à l'alvéole et à la pulpe ; mais des constatations de ce genre ne figurent dans aucun des recueils publiés à l'imitation du *Sepulchretum* de Théophile Bonet et les disciples de Morgagni n'ont jamais à les constater. Le maxillaire supérieur n'est pas une pièce ordinaire de nécropsie d'hôpital ; les sujets, dont on dispose dans les amphithéâtres scolaires, sont macérés depuis trop longtemps pour qu'on en puisse étudier les parties fines. C'est même pour cela que l'anatomie descriptive des sinus est si peu avancée.

Depuis que Hyrtl a préconisé la méthode des coupes sagittales, M. le professeur Zuckerkandl, de Vienne, a fort bien étudié l'ostéologie des annexes sinusaires des fosses nasales et en a donné d'excellentes descriptions (2) que les travaux de deux chirurgiens militaires français, M. Sieur, professeur agrégé au Val-de-Grâce et M. Jacob, de l'Ecole de Lyon, sont venus confirmer et compléter sur quelques points de détail (3). Les rapports anatomiques entre le sinus et les dents ont même fait l'objet de monographies spéciales et de très bonnes thèses comme celle de M. Bourgeois (4).

Mais que de points encore obscurs dans cette ostéologie ? M. Testut nous dit, avec presque tous les autres auteurs, que « les racines des dents soulèvent fréquemment la paroi inférieure du sinus ; dans certains cas même, elles traversent cette paroi et sont à nu dans la cavité (5) ». Cette disposition,

qui se constate d'autant plus souvent, sur le squelette, que les os sont plus anciens, est-elle normale ou pathologique ; la retrouve-t-on chez des sujets qui n'ont eu ni kyste paradentaire, ni sinusite maxillaire ?

Mais là n'est point l'important. Il serait très utile d'être enfin renseigné sur le trajet des vaisseaux et nerfs alvéolaires et de connaître leurs rapports intimes avec le sinus maxillaire. Je n'ai point trouvé le passage où M. le professeur Poirier en parle dans son édition de 1902 ; les seules données précises, que nous possédions, se trouvent dans les pages 299 et 300 de la traduction française que MM. Litchtwitz et Garnault ont donné du savant ouvrage de M. le professeur Zuckerkandl.

Canaux nerveux et vasculaires.

Ces canaux sont surtout bien marqués sur les parois antérieure et latérale. Sur la paroi antérieure du sinus, deux fins canaux partent du canal infra-orbitaire. Ils décrivent un arc en traversant obliquement la paroi faciale du maxillaire, se dirigeant de la partie supéro-externe vers la paroi inféro-interne.

Un système de canaux semblables (au nombre de deux) de même provenance commence au niveau de la tubérosité maxillaire, et de ce point se dirige en avant, en suivant le plancher du sinus. Ces canaux conduisent les nerfs dentaires : le canal situé du côté interne, sur la paroi faciale du sinus, conduit le nerf dentaire antérieur ; le canal situé latéralement, le nerf dentaire

médian ; les canaux postérieurs, les nerfs dentaires postérieurs. Les premiers partent du nerf infra-orbitaire, les derniers du tronc principal du second rameau de la cinquième paire. Les nerfs sont accompagnés par des vaisseaux de même nom, qui correspondent à la région où se distribue l'artère maxillaire interne et ses satellites veineux. Les parois de ces canaux tournés du côté du sinus ne sont jamais complètes ; en certains points, elles se transforment, par suite de l'interruption de leur paroi interne, en demi-canaux, dont la longueur peut atteindre 12-15 millimètres.

Le bourrelet du canal infra-orbitaire, qui fait saillie dans l'antre, est fréquemment déhiscent, ce qui permet au nerf d'entrer en contact direct avec les parties molles. Je conserve une préparation sur laquelle le canal infra-orbitaire et son bourrelet présentaient en cinq points des déhiscences du côté du sinus ; de ces lacunes, la plus grande avait 5 millimètres de long et 3 de large.

Cette disposition est importante au point de vue pratique, parce que les nerfs dentaires se trouvent en contact direct avec le revêtement du sinus maxillaire; lorsque la muqueuse des sinus est malade ils souffrent également et peuvent être comprimés par les exsudats du sinus.

Si, à cette longue citation, nous ajoutons ces quelques lignes des pages 484 et 485 des *Recherches* de MM. Sieur et Jacob, nous aurons, je crois, tout ce qui a été dit d'original sur la matière.

« Quant aux nerfs, logés dans des canaux à parois très minces, ils sont exposés, en cas de prolongement alvéolaire du

sinus, à être comprimés par ostéite de leurs parois ou à être irrités directement par infection de leur gaîne. »

Je regrette que ces descriptions ne soient pas assez claires et assez précises pour qu'on saisisse immédiatement les rapports qui existent entre la muqueuse sinusaire et les nerfs ou vaisseaux qui se rendent dans les molaires, petites et grandes, de la mâchoire supérieure. Il serait bon d'être fixé sur les faits normaux, ordinaires, habituels ; il serait également utile de connaître les exceptions et de savoir dans quelle proportion on les rencontre.

Pour les lymphatiques de la région, on ne peut que les mentionner sans en rien dire même d'approximatif.

Dans ces conditions, et n'ayant pu faire de recherches personnelles complémentaires, je n'ai pas cru devoir consacrer un chapitre spécial à l'anatomie du sujet que je traite. Je n'aurais fait que plagier l'ouvrage de M. Zuckerkandl ou les livres de ceux qui s'en sont inspirés pour vulgariser ses découvertes et les rendre plus accessibles aux dentistes qui n'avaient guère jusqu'ici que le mémoire publié par M. W. A. N. Cattlin dans le IIe vol. des *Transactions of the odontological Society of London.*

Je n'ai pas abordé la question de la physiologie du sinus, car je ne vois pas encore quelle fonction a pu créer cet organe ou quelle corrélation il peut avoir avec les organes voisins. Ignorant les secrets de la Nature, je ne saurais dire si, comme le prétend M. le

professeur Zuckerkandl, elle a doué l'éléphant de vastes sinus pour que cet animal supporte mieux sa lourde trompe (6) :

« Dans certains cas, on doit invoquer des raisons architectoniques. Chez l'éléphant, par exemple, où la lourde trompe, les mâchoires et les dents énormes sont suspendues au crâne, si l'enveloppe osseuse crânienne qui limite une cavité grosse comme la tête d'un homme, eût été formée d'une paroi mince, elle n'eût pu permettre l'insertion aux masses musculaires et aux ligaments nécessaires pour supporter la puissante charpente faciale. Pour cette raison, le volume du crâne doit être fortement augmenté, et la Nature a obtenu de la façon la plus simple cette augmentation de surface, par le développement de grands espaces pneumatiques ».

Dans les travaux du genre de celui-ci il est d'usage, sinon de règle, de consacrer quelques mots au diagnostic et au traitement des affections dont on parle.

Je ne puis me prononcer en connaissance de cause sur la valeur de la communication que M. Héryng, de Varsovie, fit au Congrès de Paris sur la transillumination de la face. Admise par beaucoup, modifiée par Vohsen, Davidson, Garel, Burger, Robertson, etc., (7.) cette méthode est critiquée par quelques-uns et, à les entendre, ne donnerait pas une certitude absolue. Peut-être, suffira-t-il de quelques perfectionnements dans la technique pour faire disparaître les erreurs causées par l'épaisseur, dite anormale, des parois du sinus sain.

Quant au traitement, j'ai abordé incidemment cette question à propos de l'observation de Jourdain ; j'admets, et c'est pour moi un principe basé sur une assez longue expérience, que les chirurgiens seuls ou les rhinologistes doivent s'en occuper ; que les dentistes n'ont jamais à l'entreprendre n'étant nullement outillés pour cela. Malgré les nombreuses observations que nous possédons et qui relatent les relations pathologiques entre l'œil et les dents (8) je n'ai jamais vu un dentiste faire l'oculiste par occasion ; je ne vois pas pourquoi d'aucuns veulent se lancer dans la rhinologie. Comme nous le montrerons plus loin, Runge a dit depuis longtemps : *Diximus membranam pituitariam narium esse eamdem et continuam illi, quæ utrosque sinus obducit. Morbi ergo omnes, qui in Membrana Narium possunt oriri, etiam sedem habere poterunt in membrana sinuum.*

Tant que cette proposition n'avait pas été formulée et reconnue sans conteste, on pouvait admettre que des dentistes fussent autorisés à soigner le sinus maxillaire et continuassent à opérer comme à la cour de Louis XIV ; mais, depuis la thèse de Runge, depuis les travaux de Zuckerkandl, il y a là une question déontologique qui ne peut même être discutée.

Si les dentistes n'ont pas à s'occuper du sinus, ils doivent au moins s'en préoccuper toujours quand ils soignent les dents du haut. A notre époque, les malades ne croient plus comme Montaigne que les médecins « ont cette heur que le soleil esclaire leur

succez et la terre cache leur faute » ; ils ne se contentent même plus ainsi que la patiente d'Highmore d'une explication galénique qui les charme et les fait patienter sur leur infortune. Il y a déjà plus d'un siècle qu'un client attaqua son dentiste pour lui avoir endommagé le sinus maxillaire (9). Le défendeur fut condamné ; il est vrai qu'il n'avait « aucun titre légal ni aucunes qualités », ce qui dispensa le tribunal d'établir une jurisprudence en la matière et de prononcer sur les rapports pathologiques du sinus et des affections dentaires.

Plus près de nous, en 1877, nouveau fait du même genre rapporté par Moreau-Marmont (10). Mais là encore, il ne s'agissait pas d'un dentiste patenté, mais d'un employé qui opérait accidentellement de sorte que la condamnation ne peut servir de précédent et que la jurisprudence ne dit pas si on doit suivre la thèse d'Highmore et de Courtois ou l'affirmative que je vois trop souvent préconisée (11). Mais, comme le dit fort bien M. le professeur Brouardel, les patients n'ont que trop de tendance à invoquer les articles 1382 et 1383 du Code civil pour que nous n'ayons bientôt l'occasion de voir si les tribunaux appliqueront les articles 319 et 320 du Code pénal et se prononceront pour les lésions sinusaires d'origine dentaire au lieu d'admettre uniquement, comme je le propose dans cette thèse, des lésions dentaires d'origine sinusitaire et, subsidiairement, des lésions dentaires et sinusaires d'origine kystique.

HISTORIQUE

Pour bien comprendre la fameuse observation d'Highmore, il faut se reporter au temps où elle fut rédigée et aux idées qui régnaient alors sur l'anatomie du sinus maxillaire, sa physiologie et ses affections pathologiques.

Au commencement du XVII^e^ siècle, dans toutes les universités de langue latine, on ne jurait que par Hippocrate qui était le grand dieu médical et par Galien, son prophète. Mais les idées de ces illustres médecins grecs ne sont pas faciles à comprendre et leur interprétation change avec les commentateurs et les Ecoles qui s'en sont occupés. Pour connaître les théories galéniques à une époque déterminée, il ne suffit pas de prendre la dernière publication des œuvres de Galien ; il faut se servir d'une édition de l'époque et lire les exégètes contemporains qui travaillèrent sur cette édition et s'en inspirèrent. Il est évident que Littré n'interpréta point Hippocrate avec la même tournure d'esprit que Hagenbuth ; la traduction française du célèbre académicien (12) diffère sur bien des points du texte latin sorti des presses de Venise en 1545 (13).

Ecrits dans une langue inconnue du plus grand nombre des médecins, les auteurs grecs n'ont pu être étudiés par les praticiens qu'à l'aide de traductions qui ne sont le plus souvent que de *belles infidèles* quand elles font mentir le dicton italien *traduttore, traditore.* Du reste, les savants eux-mêmes, qui peuvent lire le texte original, n'ont jamais à leur disposition que des éditions plus ou moins fautives reproduisant un grand nombre d'erreurs commises par les copistes de manuscrits plus habiles en calligraphie que savants en grammaire (14).

Quant aux commentateurs d'Hippocrate et de Galien, ils se sont toujours divisés en deux camps trop souvent ennemis : les érudits et les naturalistes.

Les premiers expliquent les textes et les commentent à la façon des savants que Rabelais met en scène : beaucoup de citations empruntées à d'autres auteurs, grand renfort d'érudition, nombreux raisonnements selon les formes de la logique péripatéticienne.

Quant aux seconds, d'un caractère plus pratique, moins adonnés à la science livresque, ils s'efforçaient de résoudre par la dissection des cadavres la solution de ces problèmes obscurs que soulève toujours l'étude des classiques. Tels furent Isbrand de Dimerbroeck (1609-1674), André Dulaurens (1583-1609), Fallope (1523-1562) et leur maître à tous, le plus ancien d'entre eux et aussi le plus célèbre, André Vésale (1513-1564).

Ignorant malheureusement la technique d'amphithéâtre et les mille procédés connus des anciens, Vésale en fut réduit à inventer de nouvelles méthodes de travail qui l'induisirent en erreur. Impuissant alors à concilier les résultats de ses dissections avec les idées et les faits qu'il rencontrait dans des textes plus ou moins fautifs et des traductions souvent erronées, le célèbre médecin de Charles-Quint déclara imperturbablement que Galien ignorait l'anatomie humaine et n'avait jamais disséqué que des singes (15).

Pure défaite qui semblerait prouver que les médecins qui s'en font encore l'écho ont l'esprit moins ouvert que ces milliers d'artistes qui, depuis la Renaissance, représentent les ermites ornant leur solitude d'ossements humains.

Sans croire que tous les anciens fussent aussi dépourvus de préjugés que Néron et se fissent donner par une Locuste des leçons pratiques de toxicologie, on ne peut leur prêter un si grand respect des cadavres ou de la vie humaine quand on se souvient des combats du cirque ou de la condition des esclaves. Ce Romain qui jetait ses semblables vivants en pâture à des murènes n'aurait pas fait beaucoup de manières pour livrer quelques cadavres d'esclaves à un laboratoire de physiologie ou à un amphithéâtre de dissection.

On ne prête que trop souvent aux anciens et aux riverains de la Méditerranée les préjugés et les terreurs des peuples plus septentrionaux. La fameuse scène d'Hamlet est d'un grand effet tragique sur

l'esprit des Anglo-Saxons et de tous les Germains, mais elle n'a rien d'effroyable pour qui a fréquenté les églises catholiques du Midi où de nombreux ossements sont exposés comme reliques à la vénération des fidèles, pour quiconque a visité ces campi-santi de la Sicile ou n'a pu chevaucher dans les cimetières d'Orient sans que le pied de son cheval n'ait fait rouler au loin quelques têtes humaines à demi décharnées par les hyènes ou les chacals.

Grâce à notre éducation artistique tout italienne nous ne serons nullement choqués de voir peindre une tête de mort à côté du cochon de Saint-Antoine mais nous soutiendrons gravement que sur cette même terre d'Egypte et non loin de la Thébaïde un quasi contemporain de l'anachorète, un savant comme Galien n'a pas trouvé un crâne humain et fut réduit à décrire une tête de magot (16).

Dans un autre travail, nous espérons prouver qu'on étudiait réellement l'anatomie humaine sur des cadavres humains dans l'Ecole d'Alexandrie. Cela serait admis depuis longtemps si les détracteurs de l'antiquité n'avaient voulu la juger qu'en feuilletant d'une main discrète l'énorme dossier qu'elle nous a laissé.

Qu'on disséquât des singes à Alexandrie, le fait est indéniable ; Galien le dit positivement dans tous les passages où il met en garde les jeunes étudiants contre telle ou telle disposition anatomique qu'ils rencontreront chez le singe, mais ne retrouveront plus chez l'homme.

Si on n'avait que ces passages du célèbre médecin grec, il serait bien difficile de les interpréter en faveur d'une légende qui court depuis plus de trois cents ans et dont Daremberg s'est fait le plus ardent défenseur en soutenant que Galien « n'a jamais disséqué que des animaux » et qu'il a conclu du singe à l'homme » (17). Le plus piquant, c'est que pour mieux étayer ses preuves, Daremberg s'en fut au Jardin des plantes et s'astreignit à y disséquer des magots pour retrouver les descriptions galéniques. Un exemple pris entre mille suffira à juger la méthode. Galien dit quelque part : « Le foie avec ses lobes, comme avec des doigts, embrasse exactement l'estomac ». Aussitôt, Daremberg d'écrire en note : « Chez l'homme le foie n'est formé *que d'un grand lobe* et d'un rudiment de lobule appelé lobe de Spiegel. Chez les orangs, et surtout chez le chimpanzé, cet organe est très semblable à celui de l'homme ; mais quand on arrive aux magots, on trouve bien évidemment le foie divisé en plusieurs lobes, ainsi que je m'en suis assuré sur plusieurs exemplaires... Ces remarques suffisent pour établir que Galien à décrit des foies de singe ou d'autres animaux, et non pas des foies d'homme » (18). A quoi bon disséquer des singes pour voir si le médecin de Marc-Aurèle a eu tort de dire que le foie de l'homme est divisé en plusieurs lobes, ouvrez les *Quinze leçons d'anatomie pratique* de M. le professeur P. Poirier vous verrez que l'auteur y parle de lobe droit, de lobe gauche et vous pourrez contempler sur le soixante-dix-septième

schéma dessiné par MM. Friteau et Juvara, d'après une esquisse que le maître fit au tableau, ces deux lobes gauche et droit séparés par le lobe carré et surplombant un estomac (19).

Galien parle du foie dans ses rapports avec l'estomac, c'est-à-dire de la face inférieure du foie qui est concave et divisée en sillons et en dépressions; Daremberg se contente de regarder la face supérieure qui est convexe et lisse mais ne remarque même pas la division qu'y fait le ligament suspenseur.

En réalité, Daremberg et tous les anatomistes dont il n'est que l'écho, ne comprenaient rien à la nécessité de l'anatomie comparée pour le médecin ou, obéissants à d'antiques préjugés chers aux platoniciens de toutes les époques, trouvaient indécent de comparer l'homme aux animaux. De quels sarcasmes n'abreuva-t-on point le vénéré Broca quand on sut que, pour résoudre les problèmes de l'anthropologie, il faisait disséquer des singes par ses disciples dans les combles de l'antique réfectoire des Cordeliers? Combien peu comprennent l'utilité de disséquer des sangsues au P. C. N. ou des chiens à l'école dentaire (20).

Contrairement aux anatomistes des trois derniers siècles, Galien était très versé dans l'anatomie comparée; pour le moindre organe, il établit une longue série de comparaisons dans la suite animale. Pour les muscles masticateurs, il fait un parallèle entre ceux de l'homme et ceux des carnassiers, des herbivores et de différentes espèces de singes; il s'excuse

même de parler plus souvent de ces derniers animaux que des lions, des ânes, des bœufs, des porcs ; mais c'est, dit-il, « moins parce que le singe est une copie ridicule de l'homme que parce qu'il en est le plus rapproché par son organisation » (21).

C'est même cette science profonde de l'anatomie comparée qui a permis à Galien d'avoir, en bien des cas, sur l'anatomie mascroscopique humaine des idées moins conventionnelles et plus justes que ne sont souvent les nôtres. Il a fallu les travaux histologiques de M. Malassez (22) et la thèse de M. Baltrami (23), dentiste de Marseille, pour que M. Testut en revint aux idées de Galien sur les gomphoses dentaires (24) et n'écrivit plus comme le fit notre maître Fort que la dent « est enfoncée dans l'alvéole et adhère à ses parois par la périoste » (25).

Que de savants joutèrent en faveur du fameux os intermaxillaire décrit par Galien ! Admis par les uns, comme Hulme (26), ignoré des autres comme Chapin Harris et Ph. Austen (27), ainsi que de leur traducteur Andrieu (28), nié par d'autres avec toute l'ardeur de Platoniciens convaincus et intransigeants, on pourrait faire une histoire des idées et croyances anatomiques en Europe rien qu'en étudiant les ouvrages, pamphlets et libelles écrits pour ou contre ce petit os. Il a fallu toute la science et le talent d'un élève du regretté savant A. de Quatrefages (29), pour que les anatomistes les plus récents et les moins compendieux consacrassent à cet os humain quel-

ques lignes en petits caractères dans leurs gros in-octavo (30).

Si l'existence d'un os humain, qui ne fait jamais défaut et dont le plus léger arrêt de développement dans les diverses sutures cause toujours une complication très grave du bec-de-lièvre, a pu être ainsi méconnu pendant trois siècles par les plus scrupuleux anatomistes, c'est que nos moyens d'investigation sont moins développés que ceux de Galien pour l'étude macroscopique des os (31).

On était passé maître dans l'Ecole d'Alexandrie pour désarticuler un squelette et en désossifier les sutures. La technique y était fort perfectionnée et mettait en usage des procédés moins primitifs que ces haricots secs dont nous nous servons encore pour les os du crâne (32).

D'après Rufus, les Alexandrins et tous les Grecs auraient employé la méthode des anciens médecins égyptiens ; il montre, en effet, que tous les noms de sutures sont barbares, à peine hellénisés et, en tout cas, inconnus d'Hippocrate et d'Aristote (33).

La première chose à faire pour comprendre l'ostéologie de Galien serait de prendre un texte collationné avec toute la rigueur philologique actuelle et non la vieille édition grecque de Jacobus Sylvius (34) ou celles qui l'ont reproduite aveuglément ; d'ignorer les traductions latines et encore plus les françaises du genre de celle que publia, à Lyon, le fameux imprimeur Etienne Dolet (35) ; d'oublier les commentaires faits jadis par Fallope (36), Ingrassias (37),

et leurs continuateurs; de prendre enfin le squelette d'un enfant et d'en préparer les os comme le faisaient les anciens. La tâche serait d'autant plus ardue que tous les maîtres de l'école d'Alexandrie ne sont pas d'accord entre eux (38) selon l'âge du sujet qu'ils choisissent ou la façon dont ils préparent les os, quelques-uns allant même jusqu'à considérer comme os distincts ce que nous nommons points d'ossification.

Après avoir achevé ce long travail, on pourra seulement se faire une idée de l'ostéologie galénique et de la façon dont les gréco-romains comprenaient les sinus de la face ; refaisant ensuite, et d'après la même méthode, une seconde collection anatomique conforme aux descriptions des ouvrages de la première moitié du XVII[e] siècle, on saisira mieux les connaissances que les contemporains d'Highmore avaient des cavités pneumatiques de la face et comment ils interprétaient les doctrines anciennes. Hors de là, on n'aura que discussion oiseuse qu'on pourra mettre en dialogue socratique si l'on veut, mais qui ne fera pas avancer la question d'un micron.

L'ancienne physiologie des sinus est plus facile à comprendre car elle repose sur des constatations que l'on peut refaire encore mais que les anciens, grands sectateurs de la théorie des causes finales, n'avaient pu que mal interpréter (*).

On sait que pour Hippocrate, Platon, etc., le cer-

*. Cf note 49.

veau est un organe qui hume les odeurs, respire de l'air par le canal du nez et de la bouche et qu'il se purifie en se débarrassant de ses superfluités sous la forme de flegmes désignés, selon les cas, par les mots morve, pituite, blenna, coryza, mucus, rhume, etc. (39). Pour cette double fonction de respiration et de purgation, il y avait des conduits dont la description rentre dans l'anatomie galénique. Qu'il nous suffise de savoir que ces conduits partaient du cerveau et aboutissaient au nez et à la bouche et que les sinus de la face jouaient un grand rôle dans ce système de canalisation qui s'étend depuis la glande pituitaire, ce filtre des humeurs cérébrales, jusqu'au nez, cet égoût et cette cloaque du cerveau comme l'écrit maître Sansovino (40). Théorie bien ancienne qui cependant s'est conservée jusqu'à nos jours, puisque l'Académie Française enregistre encore dans son Dictionnaire l'expression *Rhume de cerveau*.

Quant aux muqueuses, aux membranes qui tapissent le nez, les sinus et tous les conduits collecteurs de l'appareil flegmatique cérébral, elles n'ont qu'un but, pour employer une expression usitée par les adeptes des causes finales, c'est de préserver la charpente osseuse contre la putréfaction engendrée par la morve ou mucus.

Telles sont les idées qui eurent cours jusqu'aux travaux de Conrad Schneider sur l'inflammation propre de la pituitaire. Ce n'est qu'à partir du jour où parut le *De osse cribriformi* (41) et de l'époque où furent publiées les mémoires sur le *De catharris* (42)

que l'on a pu imaginer qu'une lésion dentaire pouvait déterminer une inflammation du sinus maxillaire. Avant 1655-1662, toute sinusite, tout empyème de l'antre était considéré moins comme une affection locale que comme un symptôme de rhume de cerveau ; toute ouverture traumatique ou inflammatoire faite au sinus maxillaire n'avait d'autre conséquence que de produire une fuite par où s'échappait le flegme, que la glande pituitaire avait filtrée, et d'empêcher son arrivée normale jusqu'à l'égout collecteur nasal.

Aussi les savants qui vécurent avant la seconde moitié du XVII[e] siècle ne prêtèrent-ils pas grande attention à ces accidents. Il a fallu Highmore et l'histoire de sa noble cliente pour attirer la curiosité du monde scientifique, non pas sur les sinusites maxillaires, mais sur les rapports de contiguité entre certaines dents et le sinus. Si, à la même époque, les travaux de Schneider n'avaient révélé le rôle de la pituitaire, l'observation de l'anatomiste anglais n'aurait servi qu'à mettre en garde les dentistes contre un accident consécutif à l'extraction des canines et des molaires petites ou grandes de la mâchoire supérieure, et c'est du reste ce qui advint pendant fort longtemps.

Observation d'Highmore.

C'est en 1613, l'année même de la fameuse découverte d'Harvey, que Nathaniel Highmore naquit à Fordinbridge dans le Hampshire, un des comtés les plus méridionaux de l'Angleterre ; reçu médecin, à Oxford, vers l'âge de vingt-neuf ans, il s'établit dans le Dorsetshire, province voisine de son pays natal, et jusqu'à sa mort, survenue vers 1684, il exerça la médecine à Sherborn. On trouve difficilement sur les cartes cette petite ville de 5.000 à 6.000 habitants et elle n'a de célèbre qu'une antique abbaye fondée par les Normands. C'est dans ce trou de province, loin des centres intellectuels, des bibliothèques et des laboratoires que N. Highmore composa ses ouvrages : deux méditations, l'une sur l'hystérie et l'autre sur l'hypocondrie, réunies en un seul volume édité à Oxford en 1660 (43) ; un livre en anglais imprimé à Londres en 1651 et vantant les propriétés de la poudre sympathique (44) ; troisièmement enfin, son travail le plus célèbre, le premier qu'il publia et d'où lui vint la renommée, sa *Corporis humani disquisitio anatomica.*

La plupart des critiques s'accordent à reconnaître que ce volume in-folio était déjà composé et même imprimé en Angleterre avant 1644 ; mais comme il est dédié à Harvey dont il célèbre la découverte, Highmore n'osa pas le mettre en vente et attendit jusqu'en 1651 pour le produire en Hollande, à

La Haye. C'est qu'on était alors en pleine guerre civile ; en même temps qu'Highmore dédiait son livre à Harvey, médecin du roi, les Anglais pillaient la maison d'Harvey, brûlaient sa bibliothèque et jetaient ses papiers au vent. Sherborn même n'offrait qu'un asile bien précaire à Highmore ; la ville, il est vrai, avait été prise, en 1642, par les royalistes commandés par le marquis d'Hertford, mais assiégée de nouveau pendant cinq jours, puis délivrée à nouveau, elle fut enfin prise par Fairfax qui la réduisit en ruines et en démantela les fortifications. On comprend que devant le déchaînement des Têtes-Rondes, le praticien anglais ait différé de manifester son admiration pour l'archiâtre royal.

Al. von Haller a porté le jugement suivant sur les *Recherches anatomiques* d'Highmore : « Descriptiones partium corporis humani breves, inornatæ et multum ratiocinii. Icones pleræque clanculum ad Vesalianas fictæ ; neque auctor corpora humana satis frequenter incidisse videtur. Nomina tamen variis inventis suis imposuit, ut sinui maxillari, alim noto, sed per chirurgicam administrationem ab Highmoro illustrato » (45).

Quoi qu'il en soit de la science pratique de l'auteur et de sa probité littéraire, c'est dans cette *Disquisitio* que nous voyons pour la première fois une affection du sinus en rapport avec les dents, et c'est de cette observation que prendra naissance la théorie de l'étiologie dentaire des sinusites.

Comme cette observation est d'une importance

historique considérable, comme elle est souvent citée, et la plupart du temps à tort, selon nous, nous croyons nécessaire de la reproduire *in extenso* et d'après le texte original qui vaut toujours mieux et est plus probant que les traductions même les mieux faites et les plus élégantes (46).

Atque hic silentio præterire non possumus, quod generosæ cuidam fœminæ sub nostra cura laboranti accidit. Cùm sub serinâ eaque continuâ falsi humoris destillatione, per multos retro annos laborasset, omnes que pene dentes corrosos ac cariosos evulserat ; nec tamen a dolore liberata, tandem dente canino sinistri lateris effosso simul squammosa illa distinctio inter cavitatem hanc et dentis foveam eripitur, adeo ut humorum, per alveolum dicti dentis, ab antro illo perennis successerit destillatio ; quâ multum perterrita, stylo argenteo in alveolum immisso originem fontis hujus exploratura, usque ad oculum, per uncias pene duas sursum adegit ; magis adhuc metuens, pennam minorem plumis decerptis totam pene ad longitudinem palmæ unius immisit. Iam maxime consternata, ad Cerebrum usque decurrere existimans, me inter alios consuluit ; ubi autem singulas examinavimus circumstantias, pennae reduplicationes, illamque per cavitatem hanc circumgyrare invenimus. Atque sic, ubi in figurâ sequenti cavitatem hanc designavimus, illam de usu ac necessitate hujus satis instructam, perennisque illius fontis patientissimam habuimus, a timore et medicina simul desistit (47).

M. Girard est l'un des auteurs les plus récents qui ait cité cette histoire ; il en donne même une traduction, qui forme sa VII^{e} observation, et qui, d'après

lui, serait un exemple probant d'ouverture du sinus par fracture (48).

D'abord, il rend le « squammosa illa distinctio inter cavitatem hanc et dentis foveam eripitur », par « une portion de la mâchoire fut emportée ». C'est exact, mais je préférerais traduire : on enleva cette écaille qui sépare le sinus de l'alvéole dentaire. Je ne crois pas, en réduisant le dégât à ces proportions, m'éloigner fort du sentiment d'Highmore, qui dit, d'autre part, que cette séparation entre l'antre et l'alvéole n'excède pas de beaucoup l'épaisseur d'une feuille de papier d'emballage. « Os enim quod antrum includit et quod a dentium alveolis extremis distinguit, crassitie chartam emporeticam non multum excedit ».

Je m'étonne que M. Girard n'ait pas remarqué qu'aussitôt après l'extraction, l'écoulement du pus dont la malade se plaignait depuis longtemps, se fit par l'alvéole et qu'il est bien difficile de considérer ce cas comme un accident produit sur un sinus à l'état sain. On pourrait même aller plus loin et se demander si cette squammosa distinctio existait quand le dentiste arracha la dent. Vouloir préciser davantage serait formuler une hypothèse sur la nature de l'affection sinusaire et je ne le veux pas ; je me contente de faire remarquer que l'eripitur d'Highmore repose sur une conception hypothétique démentie par de nombreuses observations prises depuis et que nous ne pourrions l'accepter dans l'état actuel de la

science que si le praticien de Sherborn avait vu ou constaté l'existence de cette pièce osseuse.

Que peut-on conclure de l'observation d'Highmore ?

1° Que sa cliente avait une affection quelconque du sinus maxillaire gauche ;

2° Que le pus s'écoulait continuellement depuis plusieurs années ; « continua falsi humoris destillatione per multos retro annos ». Par où se faisait l'écoulement ? Nous l'ignorons ;

3° Que cette dame avait eu presque toutes ses dents gâtées et qu'on les lui avait enlevées, mais sans qu'on sache si les prémolaires et les molaires supérieures gauches étaient parties avant l'apparition de l'affection sinusaire et de l'écoulement purulent ;

4° Que la douleur continua après l'extraction des dents et qu'on l'attribua à la canine supérieure gauche ;

5° Qu'on enleva cette canine sans que nous puissions dire si elle était cariée et dans quel état on en trouva la racine ;

6° Qu'après l'extraction de cette unique et dernière dent, le pus se montra immédiatement dans l'alvéole ; qu'il se forma une fistule qui ne se ferma jamais, car Highmore méconnaissant une affection du sinus et croyant à une origine cérébrale du pus déconseilla tout traitement, se contentant de dire à sa cliente combien l'antre était utile et nécessaire à la vie des humains.

Qu'est-ce que le praticien de Sherborn a bien pu

dire à cette lady pour la convaincre? Il lui exposa la théorie de Galien lui expliquant comment les humeurs venues du cerveau par les petits trous de l'ethmoïde, passent dans les sinus frontaux, descendent dans l'antre maxillaire qui, d'ordinaire, est vide, mais parfois aussi, se trouve rempli de morve. « Antrum hoc frequentius vacuum, aliquando muco repletum reperitur, in quod humores a capite per meatum quemdam a cavitate illa in osse frontis, et ab osse ethmoeide destillare poterunt » (49).

Le seul intérêt que puisse présenter cette observation est purement historique car on n'en peut rien tirer au point de vue médical sauf que le sinus était malade et même très malade de longues années avant l'avulsion de la canine.

Grâce au hasard de cette consultation, le praticien anglais, qui n'avait pu donner que de belles paroles de consolation, fut incité à rechercher sur le crâne les rapports qui existent entre le sinus maxillaire et les cavités alvéolaires. Le premier peut-être, il décrivit, non pas l'antre, comme le disent, en dépit de Haller (50), tous ses biographes et même L. Hahn, de la Bibliothèque de la Faculté (51), mais cette partie de l'antre que M. Tillaux nomme bord inférieur (52) ; M. Poirier, paroi inférieure (53) et M. Zuckerkandl, plancher du sinus (54). Le premier, il a dit que cette base est très mince, de l'épaisseur d'une feuille de papier et qu'on y voit de petites saillies correspondant aux racines des dents. « In basi hujus protuberantes quædam eminentiæ cernuntur. Dentium

alveoli margini hujus ossis inferiori insculpuntur, quibus dentes insiguntur » (55).

L'accident incurable qu'Highmore attribuait à l'extraction d'une dent commença, après soixante et quelques années, à faire quelque bruit dans le monde des dentistes qui s'enquirent de cette nouvelle complication de leur art. Ceux d'entre eux qui se livraient à l'étude de la science tinrent à montrer au public qu'ils en étaient instruits et pendant plus de deux siècles nous ne trouverons point de *Traité d'art dentaire*, dont l'auteur ne se croit forcé de prouver qu'il connaît le plancher de l'antre et qu'il a franchi ce pont aux ânes de sa profession. Plus loin, nous verrons comment Fauchard s'en tire et quelle étrange histoire il va demander aux échos des rochers de l'Allier ; pour l'instant, relisons l'observation de Courtois :

Un professeur d'anatomie de nos jours, digne sans contredit de toute la célébrité dont il jouit, m'a rapporté qu'une dame fut chez un dentiste pour se faire ôter une dent canine, dont la carie lui causoit de grandes douleurs. Le dentiste ôta très bien la dent de cette dame, qui, de retour chez elle, se mit à tracasser la plaie d'où la dent avoit été ôtée, avec une petite plume de poule, qui fut l'instrument dont elle se servit pour faire tomber ce qu'elle croyoit sentir avec sa langue, et qui la gênoit. Cette plume fut tellement introduite dans la gencive, que, sans y faire attention, cette dame se trouva l'avoir échappée sans pouvoir la ressaisir. La dent qui avoit été ôtée, pénétroit par sa racine jusqu'au sinus maxillaire, et la plume, eu égard à sa flexibilité, s'étoit contournée dans le sinus

maxillaire, à proportion que la dame l'introduisoit. On apperçevoit l'extrémité de cette plume, mais sans pouvoir la ressaisir avec les doigts. Cette dame alarmée (et ce n'étoit pas tout à fait sans raison) court chez le dentiste par qui elle avoit été opérée, lui fait part de sa mauvaise aventure, en lui reprochant avec beaucoup d'humeur qu'il en étoit l'auteur. Le dentiste passe volontiers sous silence tous les mauvais propos de cette dame, pour ne s'occuper à l'instant que du soin de la débarrasser du corps étranger dont le séjour trop long eût pu devenir funeste; et après avoir fait à sa malade une explication satisfaisante sur l'événement qui venoit de lui arriver, il la renvoya, aussi charmée de se voir débarrassée, que peu disposée à savoir mauvais gré au dentiste d'un accident qu'elle reconnaissoit parfaitement alors ne pas dépendre de lui (56).

C'est là une observation classique entre toutes; elle est citée par M. Guyon dans son très remarquable article du *Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales*, et par tous les manuels qui s'en sont inspirés; elle a été souvent empruntée par des auteurs étrangers, des Allemands, des Anglais, des Américains; enfin, sur dix-huit exemples d'accidents immédiats produits par l'avulsion des dents sur le sinus maxillaire à l'état sain, elle est donnée au troisième rang, non plus, comme le cas d'Highmore, aux ouvertures du sinus par fracture; mais, comme perforation simple du sinus. Et, cependant d'où vient cette distinction établie par M. Girard dans sa thèse qui est d'ailleurs des mieux faites? Est-ce parce que l'auteur anglais se sert du verbe *eripitur* tandis que l'auteur français dit qu'on « ôta très bien la dent ».

J'avoue que cette distinction est spécieuse, car le praticien de Sherborn n'a fait que constater sur la cliente la disparition de la paroi osseuse qu'il voyait sur le squelette et qu'il n'en a pas vu davantage.

En dehors de cette divergence, les deux observations sont superposables, comme disent les géomètres. Generosa femina correspond à une dame ; dente canino, à une dent canine ; pennam minorem plumis decerptis, à une plume de poule ; l'avait laissé échapper ne traduit pas mal immisit, d'autant plus que l'immissis habenis des poètes signifie laisser échapper les brides. Mais ce qui devient plus caractéristique ce sont les enroulements de cette plume flexible dans le sinus qui rappellent si bien les pennæ reduplicationes, illamque per cavitatem hanc circumgyrare... Quant à la même note de psychologie féminine, on ne sera guère étonné de la retrouver dans les mêmes termes : cette terreur, cette consternation suprême se changeant en une sorte de joie sous le charme de l'explication donnée.

L'idée ne me serait point venue de faire cette comparaison, si ce bon Courtois nous avait donné son observation comme personnelle. On trouve parfois de ces coïncidences et les mêmes événements exigent les mêmes expressions ; mais ce récit, il le tient d'un célèbre professeur d'anatomie qui, par état, devait avoir lu la *Disquisitio anatomica* d'Highmore, et c'est cela qui ôte toute valeur scientifique à cette anecdote de troisième main. M. J. de Croës, dans son ouvrage sur le *Sinus et les Sinusites maxillaires,*

termine l'analyse de cette observation en disant : « *Courtois retira cette plume....* Voilà deux observations qui viennent à l'appui de notre théorie et prouvent que... » p. 127.

Les médecins et chirurgiens français de la seconde moitié du XVII[e] siècle ne semblent pas s'être beaucoup souciés d'Highmore. Nulle part je ne vois mention de son ouvrage et encore moins de l'accident survenu à la bouche de sa noble cliente. C'est ainsi que le grand anatomiste Riolan, « premier médecin de la reine Marie de Médicis, mère du roy Louis XIII », continue à écrire dans les différentes éditions du petit manuel qu'il fit paraître, quand il cessa de faire son cours d'anatomie à la faculté. « Sinus sunt octo, duo Maxillares in maxilla superiore, Totidem frontales in osse frontis, duo Sphenoidei, in osse Sphenoidis, duo Mastoidei in Apophysibus Mastoideis » (57) ; ce que Sauvin traduit : « Les sinuositez sont au nombre de huict, les deux premières sont celles des mâchoires et on les treuve dans la mâchoire d'enhaut » (58). Cette traduction en langue vulgaire ne fut publiée qu'après la mort de Riolan survenue le 19 février 1657. C'est assez grave, car nous ne savons à qui attribuer la paternité du passage suivant qui figure à la page 638, dans la VI[e] partie, mais qui ne se trouve nullement dans le texte latin et authentique de Riolan :

« Les maladies de la maschoire supérieure sont assez fréquentes autour des coches, ou trous des dents, à cause des racines

des dents pourries, lesquelles infectent les marges et extrémitez des os, et les carient. Quelques fois ces maladies appartiennent aux sinus-maxillaires. Parfois il s'escoule une humeur par le trou, qui est au-dessous de l'orbite de l'œil, a travers duquel passe un nerf assez considérable, et cet humeur peut carier l'os de la maschoire ».

Sauvin dit positivement que ce passage, comme tout le reste de la VI^e^ partie, a été traduit « sur les mémoires que l'autheur m'avoit donnez il y a long-temps pour les mettre au net, afin de les insérer en son *Enchiridium latin* ».

Faute de temps, nous n'avons pu rechercher, dans les autres ouvrages de Riolan, l'origine de ce passage inséré dans la traduction française ; peut-être y aurions nous trouvé quelque observation intéressante que l'auteur résuma en ces quelques lignes.

Quoi qu'il en soit, on connaissait, à cette époque, deux maladies du maxillaire supérieur : d'une part, certaines affections, englobées aujourd'hui sous les noms de nécrose, exfoliation, résorption, destruction progressive, etc., des procès alvéolaires ; et, d'autre part, une affection propre au sinus pouvant déterminer un écoulement de pus par le trou sous-orbitaire où passe le nerf dentaire antérieur. Donc, rien de relatif aux sinusites d'origine dentaire, ni aucune allusion au cas d'Highmore. Nous remarquerons le même silence dans l'observation suivante que nous devons à Antoine d'Aquin.

Observation d'Antoine d'Aquin (1685).

C'était un curieux type d'intrigant que ce médecin dont on ignore le véritable nom de famille, mais que les contemporains appelaient d'un nom de ville déjà porté par saint Thomas, ce grand défenseur médiéval des théories ontogéniques de l'homme (59). On savait seulement qu'il était petit-fils d'un rabbin de Carpentras, qu'il avait étudié la médecine à Montpellier et étant venu chercher fortune à Paris, il avait fréquenté Vallot, alors premier médecin du roi et s'était tellement insinué dans les bonnes grâce de Mme Vallot qu'il en avait épousé la nièce; ce qui fit dire au doyen de l'Ecole de médecine, le sarcastique Guy Patin : « Sic vara sequitur vibiam ». Ce mariage lui donna accès à la cour, il devint médecin particulier de l'altière Vasthi et en profita pour pousser dans les ordres son fils, le petit d'Aquin, et le faire nommer évêque de Fréjus. Les méchants racontent même que non content de ce résultat, il insista tellement pour faire donner un archevêché à sa progéniture, que, Louis XIV, qui l'avait nommé son médecin particulier après la mort de Vallot, fut contraint pour se soustraire à ses perpétuelles demandes de l'exiler je ne sais plus où. Je crois que c'est à son peu de savoir médical qu'Antoine d'Aquin dut cette disgrâce et son remplacement par Fagon car, si ce petit docteur juif de Montpellier fut parfait intrigant et

grand courtisan, nous ne voyons pas en quoi sa science surpassa celle de ses confrères parisiens et autorisa la suspension des privilèges énoncés dans l'article LIX des statuts de la Faculté.

Par devoir de sa charge, Ant. d'Aquin devait tenir registre de la santé du roi ; c'est dans ce journal, dont le manuscrit autographe existe encore à la Bibliothèque Nationale, que nous trouvons l'observation de la plus intéressante sinusite du XVII^e^ siècle (60).

Depuis que Louis XIV s'était installé à Versailles, sa santé était devenue moins bonne ; vivant au milieu de marais qu'on desséchait ou qu'on transformait en pièces d'eau, parcourant chaque jour ce parc immense dont on remuait la terre pour l'embellissement des jardins et l'alignement des allées, habitant un vaste château nouvellement construit et difficile à chauffer, le roi était atteint de toutes les affections qu'un homme de quarante et quelques années peut éprouver dans un milieu aussi malsain : fièvres intermittentes ou rémittentes, fréquentes attaques de rhumatisme, nombreux coryzas qui le faisaient « beaucoup moucher » ; quant aux maux de dents, Louis XIV en avait eus maintes fois dans sa jeunesse et s'il faut en croire son dernier dentiste en date, Jaquier Claude de Géraudly, il n'avait plus de dents du haut bien avant 1675, c'est-à-dire deux lustres au moins avant la maladie du sinus.

« Louis XIV, roy de France, *a vécu plus de quarante ans*, sans avoir des dents à la mâchoire supé-

rieure » (61) ; que ce témoignage soit exact, peu importe et je n'ai nulle intention d'en faire état dans ma critique de l'observation.

Nous sommes en janvier 1685, le roi venait d'avoir une nouvelle attaque de rhumatisme au bras droit, Antoine d'Aquin lui avait prescrit un liniment, toute douleur avait disparu et le patient commençait à peine « à jouir pleinement de sa santé à laquelle il n'y aurait eu rien à souhaiter, si... :

la mauvaise disposition de sa mâchoire supérieure du côté gauche, dont toutes les dents avaient été arrachées, ne l'eût obligé de remédier à un trou de cette mâchoire, qui, toutes les fois qu'il buvait ou se gargarisait, portait l'eau de sa bouche dans le nez, d'où elle coulait comme d'une fontaine. Ce trou s'était fait par l'éclatement de la mâchoire arrachée avec les dents, qui s'était enfin cariée, et causait quelquefois quelqu'écoulement de sanie de mauvaise odeur, d'autant qu'il était impossible de reboucher ce trou que par l'augmentation de la gencive, et qu'elle ne se pouvait reproduire que sur un bon fonds, c'est-à-dire en guérissant la carie de l'os de la mâchoire quelque profond qu'il pût être. Les avis de M. Félix et de M. Dubois furent soutenus du mien, qu'il n'y avait que le feu actuel capable de satisfaire aux besoins de ce mal.

Pour cet effet, le roi y étant résolu, l'on fit faire des cautères de grosseur et de longueur convenables pour remplir et brûler tous les bords aussi profondément que la carie le demandait. Le 10 de janvier, on y appliqua quatorze fois le bouton de feu dont M. Dubois qui l'appliquait, paraissait plus las que le roi

qui le souffrait, tant sa force et sa constance sont inébranlables dans les choses nécessaires, quand il s'y est déterminé.

Après cette application du feu, nous lui conseillâmes, trois ou quatre fois le jour, de faire passer de la bouche par le nez une liqueur, ou gargarisme, composé d'un quart d'esprit de vin, autant d'une eau vulnéraire distillée, et moitié d'eau de fleurs d'oranger, pour résister à la pourriture, faciliter la chute des escarrhes, et avancer la régénération de la gencive, par laquelle seule on pouvait espérer de boucher le passage, dont une partie se trouve naturelle à tous les hommes, pour le commerce de quelques petits vaisseaux qui fournissent de la nourriture aux dents et à la mâchoire où ce canal se porte de l'os cribleux, et dont l'autre partie s'était faite en arrachant les dents par la violence et formait la communication de la bouche à ce petit canal naturel. Ce qui nous obligea, sitôt que nous vîmes toutes les escarrhes tombées, et les chairs qui commençaient à revenir, de prier le roi de ne plus forcer le passage, et de ne pousser rien plus de la bouche par le nez, et de laisser revenir les chairs sans les contraindre. Mais ce ne fut qu'après avoir encore appliqué le cautère par trois fois, le premier de février, pour plus grande sûreté, et ce ne fut pas sans raison, que la carie nous parut entièrement guérie. Depuis ce temps, les chairs se sont engendrées si abondantes et si solides, que le trou de la mâchoire est entièrement rebouché, et qu'il ne se trouve plus aucun passage pour porter l'eau de la bouche par le nez.

Cette guérison était assez de conséquence pour donner de la joie à S M et nous faire ressentir tout le plaisir que nous en pouvions goûter ; mais il lui succéda incontinent après un accident fâcheux qui a longtemps inquiété le roi, c'est-à-dire une odeur forte et quasi cadavéreuse dans les mucosités qu'il

mouchait, qui lui donnait non moins d'inquiétude par elle-même, que par la difficulté, ou pour mieux dire, l'impossibilité d'en ôter la cause, qui nous faisait craindre être quelque carie ou ulcère dans l'os cribleux ou les mucosités du nez et de quelques glandes voisines venant à séjourner, par le mélange de quelques ichorosités corrompues contractant la mauvaise odeur dont S. M. se plaignait. Mais comme cet accident n'était point continu, et que souvent, il ne paraissait que de loin en loin, je n'ai pu me persuader qu'il eût une cause fixe et permanente, et j'ai pensé que ce n'était que l'effet d'un plus long séjour que ces mucosités faisaient quelquefois dans ces parties encore échauffées de tous les cautères que l'on y avait appliqués, et qu'à la longue du temps cette mauvaise odeur se passerait, ce qui est arrivé heureusement, comme je me l'étais promis, sur la fin de l'année.

Cependant le roi jouissait d'une santé si parfaite, qu'il.....

Pour Ant. d'Aquin, il est question, dans tout ce long passage, que nous venons de citer, non pas de deux phases de la maladie, la buccale et la nasale, mais de deux affections distinctes ou, comme il le dit, de deux accidents successifs mais sans rapport entre eux : fistule sinusaire puis odeur cadavéreuse des mucosités nasales. Cette distinction est si clairement indiquée que tous les auteurs, qui depuis 1862 ont cité ce passage ou l'ont analysé, s'arrêtent à l'alinéa commençant par ces mots : « Cette guérison était assez de conséquence.... » L'un d'eux a même cru trouver dans les quelques écoulements de sanie de mauvaise odeur qui eurent lieu *quelquefois* en janvier

1685 l'explication de la répartie de Mme de Maintenon, alors que la punaisie qui dura plus d'une année suffit amplement pour expliquer l'acariâtre réponse de celle qui se crut choisie de Dieu pour rendre dévot un vieux roi libertin.

Voyons si une observation assez récente nous fera mieux comprendre ce qu'avait Louis XIV :

Un cas bien curieux de fistule du sinus maxillaire se trouve en ce moment à l'hôpital Saint-Antoine, dans le service de M. Jarjavay, salle Saint-François, nº 29.

A la suite de douleurs dentaires et de carie du bord alvéolaire du maxillaire supérieur droit, une fistule s'est établie à la partie postérieure de cet os ; elle mesure un centimètre et demi de longueur sur 4 ou 5 millimètres de largeur. Un stylet enfoncé dans cette ouverture pénètre dans le sinus maxillaire, où l'on ne perçoit, du reste, aucune altération. Cette communication insolite entre la bouche et les fosses nasales, par l'intermédiaire du sinus, gêne considérablement le malade, qui, ne pouvant plus faire le vide dans sa cavité buccale, se voit dans l'impossibilité de boire, de fumer, de manger des potages. A moins que de tamponner avec de la charpie cette ouverture accidentelle, cet homme est forcé de boire à la régalade et de porter sa soupe avec la cuiller jusque dans l'arrière-bouche. Cette complication des fistules du sinus est rarement observée (62).

Dans les deux observations, celle du XVII^e^ et celle du XIX^e^ siècle, on incrimine les dents mais on ne donne aucune preuve de ce dont on les accuse. L'odontalgie et la carie se constatent de prime abord ou sont rapportées dans les antécédents, on en déduit que l'affection du sinus en est la conséquence uni-

quement parce qu'on n'a pu la constater qu'après.

Raisonner en *post hoc*, *ergo propter hoc*, frise déjà quelque peu le sophisme mais vouloir jouer sur le mot *antécédent*, confondre un symptôme fonctionnel avec le premier terme d'un enthymène, c'est risquer de se méprendre gravement sur l'étiologie, l'évolution et la nature de cette affection.

Personne, en voyant une pleurésie purulente se vider par une fistule pleuro-cutanée comme M. E. Flammarion en a rapporté un certain nombre de cas (63) n'ira conclure que l'infection intra-thoracique a succédé à une dermite, et n'ira invoquer le point de côté initial ou citer des faits d'empyèmes pleuraux consécutifs à un anthrax comme M. G. Dieulafoy en donne quelques exemples (64) C'est que bien avant Avenbrugger et Laennec, on connaissait déjà les affections de la plèvre et qu'on les diagnostiquait tant bien que mal tandis que pour les diverses affections du sinus maxillaire nous en sommes encore réduits à attendre la manifestation de symptômes extérieurs et extra-sinusaires.

Antoine d'Aquin passait aux yeux de ses contemporains pour faire de la médecine de complaisance et suivre dans ses prescriptions plus le goût du maître que les données de l'art médical ; dans cette observation, nous le voyons fort peu préoccupé de théories scientifiques, mais suivre Félix et Dubois dans leur traitement symptomatique. J'avoue que je préfère Highmore et sa théorie galénique sur le cours des tumeurs. Il se trompe du tout au tout sur la direction

suivie par le pus et nous donne pour descendant du cerveau au nez ce qui en réalité peut remonter du nez au cerveau, mais il a une vue d'ensemble sur l'affection et sait en réunir les divers éléments et les différents symptômes. Qu'on n'aille pas faire d'Antoine d'Aquin un partisan de Conrad Schneider et un lecteur convaincu du *De osse cribriformi* ou du *De catharris* ! Ce qu'il dit à propos de l'os cribleux montre assez qu'il flottait entre les deux théories, l'ancienne et la moderne, voire même peut-être qu'il ignorait complétement la dernière et ne se souvenait guère de la première apprise sur les bancs de l'école montpéliéraine. Il croit que le sinus maxillaire est un « petit canal » osseux « pour le commerce de quelques petits vaisseaux qui fournissent de la nourriture aux dents et à la mâchoire », une sorte de trou nourricier tandis que les anciens n'ignoraient pas que c'était une dépendance des fosses nasales.

L'archiâtre royal ne voit pas la relation entre les sanies qui s'écoulent dans la bouche et les mucosités que le patient mouchait ; il ne peut se persuader qu'il y ait une cause fixe et permanente et pense tour à tour à une carie de l'ethmoïde ou à une inflammation provenant de la cautérisation du maxillaire. S'il connaît l'existence de quelques petites glandes voisines du nez et la sécrétion propre à la pituitaire nasale, il ne paraît pas se souvenir de leur pathologie.

Que conclure de cette observation ?

Que le roi eut une affection du sinus qui se mani-

festa par une fistule buccale et secondement par un écoulement nasal ;

Que l'on eut facilement raison du premier symptôme qui céda en moins d'un mois au fer rouge, mais que le second dura plus longtemps et ne disparut qu'après une année d'expectation ;

Que pour le reste, nous ignorons si les dents supérieures étaient arrachées depuis plus de dix ans, comme le prétend Géraudly, si la fistule était alvéolo-sinusaire comme dans le cas d'Highmore ou à la partie postérieure du maxillaire comme chez le malade de Saint-Antoine, s'il y eut sinusite ethmoïdale avant, pendant ou après la sinusite maxillaire.

En somme, cette observation est dénuée de tout intérêt pour le clinicien ou le pathogéniste ; elle ne peut qu'arrêter l'historien des doctrines médicales, lui montrer l'état des connaissances scientifiques à la cour du grand roi vers 1685 et prouver le peu de valeur de cet Antoine d'Aquin qui fut promu aux plus hautes fonctions médicales du royaume par le caprice d'une courtisane adultère et l'amour conjugal d'une jeune fille soumise à la volonté de sa tante.

Observation de Fr. Hoffmann (1698).

Si, en France, on ignorait encore tout des affections du sinus, on ne semble guère mieux les connaître en Allemagne au XVII^e^ siècle.

Cependant j'aurais désiré trouver une dissertation, parue à Rostock en 1663, sur le catarrhe nasal et ses

complications : l'odontalgie, l'épiphora et l'otalgie (65). Je regrette de n'avoir pu lire ce travail et me faire une idée de ce que l'on enseignait alors sur cette question dans la plus célèbre et la plus ancienne des Universités des pays bas-allemands.

A défaut de la dissertation d'Arenius, nous avons la consultation donnée par l'illustre Fr. Hoffmann.

Après avoir annexé l'archevêché de Magdebourg, les Prussiens fondèrent en 1697 une université à Halle et, pour mieux faire concurrence aux universités saxonnes de Leipzig et d'Iéna, ils appelèrent pour diriger la nouvelle école de médecine, le fameux Frédéric Hoffmann.

S'il faut en croire ses biographes, c'est le plus fécond de tous les auteurs médicaux ; d'aucuns vont même, comme Dezeimeris, l'ancien bibliothécaire de notre faculté, jusqu'à lui attribuer toutes les thèses dont il fut le président, pendant les quarante et quelques années qu'il demeura à Halle (66).

C'est pourquoi on trouve souvent dans les bibliographies, mention d'une dissertation : Fr. Hoffmann, *De dentibus eorum morbis et cura*. En réalité, il s'agit de la thèse d'un jeune Saxon de Chemnitz, nommé J. Fr. Trefurth qui intitula son travail *Dissertatio inauguralis medica exhibens historiam dentium physiologice et pathologice* et le présenta le 5 août 1698, à l'université de Halle fondée depuis un an à peine.

Le titre complet de cette thèse est trop long pour être reproduit ici, en outre, il varie selon les différentes éditions qui en furent faites ; celle de 1714

porte bien le titre *De dentibus eorum morbis et cura*, mais il se termine par : Subjicit Joannes Frédericus Trefurth Chemnicensis Misnicus, et Fr. Hoffmann ne figure dans le protocole que comme président.

Le candidat cite deux fois le nom et l'ouvrage d'Highmore. C'est d'abord, comme garant de cette fameuse légende de la dent de l'œil : « L'extraction des canines supérieures est dangereuse (periculosa) parce qu'elles ont une racine assez longue et large dans laquelle s'implante une portion d'un nerf qui va du foramen jusqu'à l'orbite et qui peut causer facilement une douleur aiguë, une inflammation des yeux ou de la céphalalgie. Cela est aussi confirmé par une remarquable observation d'Highmore ». « Confirmat id quoque observatio notabilis Highmori » (67).

Moins de quarante ans après, nous retrouverons à Paris un écho de cette fausse théorie des œillères. « Quelquefois, dit Geraudly, à propos des canines, leur longueur va jusqu'à percer le fond du sinus maxillaire ; ainsi on ne doit les arracher qu'avec précaution, et dans un cas de nécessité » (68).

Que l'extraction d'une canine supérieure produise dans l'œil une vive douleur accompagnée de sensation lumineuse, le fait est vrai, mais pour l'expliquer nous n'avons nul besoin d'invoquer ce gros nerf qui va du centre de la canine à l'orbite, le dentaire antérieur, puisqu'il innerve également les deux incisives. Mais il y a plus, tous ces accidents oculaires peuvent se renouveler avec toutes les dents de la mâchoire supérieure. Il n'est même pas nécessaire pour pro-

voquer ce phénomène à la fois douloureux, secrétoire et plus spécialement lumineux, d'extraire une dent, il suffit d'exciter une pulpe dentaire, soit en l'arrachant, soit en la comprimant comme le fait peut se produire accidentellement en foulant une orification ; l'excitation brusque transmise au nerf maxillaire supérieur sera transmise aux fibres secrétoires de la glande lacrymale et au nerf central de la rétine, ce qui provoquera toutes les sensations que Magendie, Serre d'Uzès, etc., ont déterminées en excitant directement la membrane sensible de l'œil, la rétine (69).

Tous les sujets n'éprouvent pas cette sensation lumineuse et ne voient pas, comme ils disent, trente-six chandelles quand on excite la pulpe ou le nerf alvéolaire ; on ne la détermine point chez les eunuques ; elle est rare chez les femmes et surtout les Levantines, sa fréquence augmente chez les hommes, plus spécialement les jeunes adultes occidentaux. Variable avec l'âge, le sexe et la race, elle est subordonnée au plus ou moins de vitalité des nerfs pulpaires et radiculaires, et elle est en proportion directe du temps nécessaire pour qu'une dose donnée d'acide arsénieux mortifie la pulpe. Selon le temps nécessaire à l'escharrotique, on pourra, comme je l'ai fait souvent dans un milieu aussi cosmopolite que la clientèle de Constantinople, on pourra connaître la vitalité, l'excitabilité du nerf pulpaire et savoir si les excitations qu'il transmettra seront purement douloureuses, ou lumineuses, ou sécrétoires.

Pour Trefurth, Geraudly et bien d'autres encore la question est moins complexe et n'a point pour nœud le ganglion de Gasser, mais une constatation empirique. Il a suffi qu'Highmore constatât la perforation du sinus après l'extraction d'une canine pour qu'ils généralisassent le fait et en fissent une règle opératoire. Or tous les anatomistes depuis Bordenave s'accordent à « regarder comme rare la disposition de cette dent vers la cavité du sinus » (70).

Mais là n'est point l'intérêt de la thèse de Trefurth, et nous l'aurions négligée si nous n'y avions trouvé une longue observation que le candidat doit à son président de thèse, l'illustre Hoffmann. Nous regrettons d'être forcés de la reproduire en sa langue originelle, mais vouloir traduire ce latin académique du XVIII[e] siècle serait lui faire perdre son charme et on risquerait de rendre ironique ce qui, dans l'esprit de l'auteur n'est qu'un mélange d'adulation envers le *Dominus Præses* et d'admiration toute scholastique pour la science du Maître :

Periculosa identidem est extractio, præcipue dentium molarium, præsertim in maxilla superiori existentium duorum, nempe penultimi et succedentis tertii, non tantum quod ternis subinde instigantur radicibus, adeoque major læsio carnis gingivalis metuenda, sed maxime, quod maxillæ os simul facillime dilacerari possit. Cujus in rei illustrationem sequens non ita pridem *D. Præsidi* occurens historia plurimum facit. Accessit ad ipsum ante aliquot septimanas generosissima fœmina quæ conquerabatur de fistula existente in maxilla superiori, in illa parte, ubi penultimus dens, qui extractus erat ante annum, ob

doloris atrocitatem se observasse cavitatem, et ex hac perpetuum materiæ serosæ effluxum in os habuit, admittebat hæc cavitas stylum tres transversos pollices longum ; quando applicandum fuit hinc cavitati pro fine consolidandi balsanum Peruvianum, vel aliud remedium penetrantis odoris, sensit illud ipsum ægra in naribus efficacissime, quasi illud ab extra naribus fuerit immissum : observaverit porro, quando nares non bene fluebant, accumulari et incrementum sumere effusionem materiæ serosæ per illam ipsam notatam cavitatem, et vice versa, quando dicto in loco non bene profluebat mucosa materia, in naribus excretio fuit adaucta. In consilium vocarit celebres et peritissimos multorum locorum medicos et professores, nec non chirurgos expertissimos, unanimi ferme ore dixerunt esse fistulam, in cujus sanationem ordinarunt usum thermarum, decoctorum exsiccantium ex lignis et radicibus confectorum, nec non purgantia. Usi quoque fuerunt externis basalmicis, traumaticis, constringentibus sed sine omni effectu. Chirurgi dixerunt incisione esse curandam, sed quomodo hanc celebrare potuissent, lubentissime voluissem edoceri. Hæc omnia cum narraret *D. Præsidi*, et ab ipso peteret auxilium, statim ille pronuntiavit, non esse fistulam, sed per violentam extractionem læsam fuisse maxillam superiorem et insignem illum sinum seu cavernam aut antrum accurate a Clarissimo Highmoro l. c. descriptum (quod pituitaria satis valida tunica pro muci secretione instructum est, et in ipsas nares exitum suum habet), apertum fuisse : corroborat etiam ipsa generosa fœmina hoc assertum, cum ediceret, radici dentis extracti adhæsisse materiam solidam, satis copiosam et pumicosam, monstravit, et Dn. Præses statim in capite sceleti ipsi ægrotanti, quam tenuis sit, circa illum sinum in fine, ubi radix inseritur, substantia alvearis penulti-

mi dentis, et qua ratione hæc læsa stylus possit admitti usque ad orbitam oculi, item, quomodo in nares terminetur. Dixit itaque impossibilem esse sanationem plenariam, præcipue in fœmina ad senectutem inclinante, nec ullam chirurgicam operationem, aut ullam medicinam internam, locum habere posse, sed jussit tantum, ut cavitas illa occludatur plumbo, ne aër libere accedens ad sinum illum, majorem putredinem ac corruptionem efficeret. Cœterum usum Balsami Vitæ, ut ipsum attrahat naribus commendavit, quibus remediis etiam optime se habet (71).

Passons sur les plus célèbres et les plus habiles médecins ou professeurs de tous pays, sur ces chirurgiens des plus expérimentés qui ne surent pas diagnostiquer le mal ; ce n'est peut-être là qu'un effet oratoire pour mieux préparer l'entrée en scène de M. le président ; passons également sur ce traitement palliatif et cette feuille de plomb mise comme tente sur la fistule et arrivons de suite au point important. « Radici dentis extracti adhaesisse materiam solidam, satis copiosam et pumicosam monstravit. Cette noble dame montra la dent arrachée et à la racine de laquelle adhérait une substance solide, assez considérable et comme de la pierre ponce ». Ce n'est pas un fragment d'os, un morceau même carié du maxillaire, une portion de cette séparation inter alvéolo-sinusaire, bien que le sinus fût largement ouvert et qu'on pût enfoncer un stylet jusqu'à l'orbite. Hoffmann n'aurait jamais fait cette confusion puisqu'il dit qu'on avait là une portion de la pituitaire « tunique assez forte qui tapisse l'antre pour

la sécrétion de la morve qui s'écoule dans les narines ».

Je ne vois pas qui pourrait soutenir aujourd'hui cette affirmation et croire qu'en cas de perforation du sinus on puisse enlever un morceau de la muqueuse sinusaire à la pointe d'une dent ; je crois qu'Hoffmann qui était au courant des travaux de C. Schneider et en faisait montre devant ses auditeurs a confondu la pituitaire avec un kyste radiculaire. Malgré son erreur, qui me semble flagrante, son observation n'en offre pas moins un grand intérêt historique et clinique.

La question des kystes radiculaires, quoique profondément creusée par M. Mallassez (72), ne me semble pas encore complétement vidée. Bien que M. le professeur Kirmisson admette que la pathogénie de ces kystes soit définitivement fixée (73), nous devons avouer que nous ne connaissons rien de leur étiologie malgré les nombreux travaux que l'on a faits en faveur de cette théorie épithéliale que Verneuil soutenait déjà en 1874.

Si nous savons aujourd'hui que les kystes radiculaires dérivent tous de masses épithéliales paradentaires comme les kystes de l'ovaire dérivent des formations épithéliales glandulaires, ou plus exactement de l'épithélium germinatif de la surface de l'ovaire, nous n'en ignorons pas moins la cause, l'étiologie qui met, en quelque sorte, ces cellules épithéliales en mouvement et leur fait parcourir un cycle pathologique et anormal.

Nous devons surtout retenir qu'il faut rejeter complétement l'ancienne distinction établie par Guibout (74) et admettre que les tumeurs appendues à la racine des dents sont de même nature, ont la même anatomie pathologique, la même pathogénie et la même évolution clinique que les autres kystes uniloculaires qui se développent dans les maxillaires sans que la dent correspondante soit cariée ou même en l'absence de dent comme dans le cas du docteur Marchand qui forme la XX^{e} observation de M. Venassier (75), ou ceux que rapporte M. Raynaud dans sa thèse (76).

Depuis longtemps, on a remarqué que ces kystes refoulant tous les tissus pouvaient pénétrer dans le sinus maxillaire ; M. le professeur agrégé Albarran en cite trois exemples opérés l'un par M. Lucas-Championnière, le second par M. Le Dentu, et le troisième par Trélat (77). Je prendrai la liberté de citer à nouveau le cas fort intéressant opéré par M. Legueu dans le service de Marchand :

Félix O..., 29 ans, n'a jamais été malade. Rien de notable dans les antécédents. Jusqu'à l'âge de 20 ans, n'a jamais souffert des dents. Mais depuis plusieurs années il est sujet à des névralgies, il attribue celles-ci à des caries dentaires. En effet, ses dents sont en mauvais état ; au niveau de la gencive on voit un dépôt de tartre assez épais. Il présente au maxillaire inférieur une carie de la dent de sagesse du côté droit, et de la première petite molaire du côté gauche. Au maxillaire supérieur la canine du côté droit est presque complétement détruite, la couronne n'existe plus.

Il y a deux ans environ, il prétend avoir reçu un coup assez violent sur la mâchoire, si bien que la gencive était déchirée au niveau de cette dent malade.

Les premiers jours, il remarque une légère tuméfaction de la joue et de la gencive. Mais tandis que la lésion de la joue disparaît, il constate la persistance de la tuméfaction de la gencive. Celle-ci toutefois est peu douloureuse spontanément et à la pression. Elle a environ le volume d'une noisette et ne gêne au début que pendant la mastication.

Pendant 15 à 18 mois, l'état reste stationnaire; de temps à autre cependant le malade éprouve des douleurs irradiées à la face du côté de la tumeur, douleurs qui surviennent surtout quand le malade s'expose au froid ou quand il prend des aliments trop chauds.

Il y a deux mois environ, à la suite d'un second traumatisme de la région, la tuméfaction subit une nouvelle poussée, elle augmente notablement de volume, devient douloureuse, saillante, repoussant le sillon nasogénien.

Comme le malade souffre et que la tuméfaction va en augmentant, il se décide à se faire opérer.

Il entre dans le service du Dr Marchand, le 28 mars 1896.

La tumeur est du volume d'une noix, elle siège dans la gencive de la mâchoire supérieure du côté droit, fait une saillie extérieure assez marquée, si bien que la dépression du sillon nasogénien est masquée, elle fait une saillie légère dans la bouche refoulant le sillon gingivolabial.

La gencive au niveau de la canine semble épaissie. La muqueuse glisse facilement sur la tuméfaction sous-jacente, qu'il est impossible de déplacer, et qui fait nettement corps avec le maxillaire.

Si l'on percute la dent malade avec un corps dur, tel que le manche d'un instrument, on provoque des douleurs assez vives. Par la palpation, on ne constate pas de fluctuation notable, on a plutôt une sensation de rénitence.

On fait le diagnostic de kyste radiculaire de la mâchoire développé au niveau de la canine.

Le malade est opéré le 1er avril par M. le Dr Legueu, suppléant M. le Dr Marchand.

La lèvre supérieure préalablement relevée, une incision est faite dans le sillon labio-gingival, parallèlement à la gencive, sur la partie de la tuméfaction saillante dans la bouche. On dissèque avec soin la paroi externe du kyste aussi haut que possible ; comme il est impossible de faire porter la dissection sur les autres parois, on fait à l'aide de ciseaux une résection complète de la paroi externe du kyste. Le liquide qui s'écoule, est clair, légèrement ambré, légèrement visqueux. La cavité vidée, on se trouve alors en présence d'une ouverture assez étendue par laquelle il est facile d'introduire le doigt. On constate que la cavité est plus étendue qu'on aurait pu le supposer, elle se confond en effet avec le sinus maxillaire. Si bien qu'en haut on sent le plancher de l'orbite, en dedans la paroi externe des fosses nasales qui ne sont pas déprimées par la tumeur ; en bas on sent nettement une racine dentaire, petite, rugueuse, atrophiée, qui vient faire saillie dans la cavité (78).

Le reste de l'observation étant consacré au curettage et à l'examen histologique de la paroi externe du kyste, il est inutile de le reproduire ici.

Bien que l'observation soit des mieux prises, on commence par cette généralité banale : les dents sont

en mauvais état. Un examen plus détaillé montre que trois dents seules, sur trente-deux, sont cariées : à gauche, la première petite molaire inférieure qui nous intéresse peu ; à droite, la dent de sagesse du bas, ce qui indique une éruption difficile et suffit à expliquer les douleurs endurées depuis la vingtième année. La troisième dent cariée est la canine supérieure droite, et c'est la seule dent intéressant le sinus qui soit malade malgré l'absence complète de soins que ce malade consacrait à sa bouche comme l'indique ce dépôt de tartre assez épais au niveau des gencives.

Il serait important de savoir comment et depuis quand cette canine a commencé à se gâter. Est-ce deux ans avant, à l'époque où le patient reçut ce coup assez violent sur la mâchoire ?

Très rarement la carie se voit sur les canines : ce sont les dernières dents qui restent dans la bouche ; elles disparaissent même après les incisives inférieures qui ne tombent guère qu'après être devenues branlantes.

Inutile de citer les chiffres bien connus de Magitot que confirment du reste les recherches faites à Saint-Pétersbourg par MM. Grigorieff et Sklifasowski.

Le fils d'un dentiste de Hambourg, le Dr Pflüger, dit dans sa thèse (79), n'avoir trouvé que 147 canines supérieures sur un total de 8.508 dents cariées, et cette proportion se retrouve aussi infime dans les statistiques données précédemment par Al. Key (80) et Théry (81).

On peut donc inférer que si le malade du Dr Mar-

chand n'avait à la mâchoire supérieure que la canine de cariée, c'était pour une cause anormale et spéciale, telle que le kyste paradentaire. Grâce à la manière dont M. Legueu conduisit l'opération, nous savons que la racine de cette canine baignait dans le liquide kystique et que l'extrémité de cette racine était petite, rugueuse et atrophiée. Inutile de demander si le nerf et les vaisseaux radiculaires étaient détruits depuis longtemps. Remarquons en outre qu'en même temps qu'on touchait avec le doigt l'extrémité de cette racine on pouvait également toucher le plancher de l'orbite comme dans les observations d'Highmore et d'Hoffmann.

Je ne veux nullement prétendre que l'Anglaise de Sherborn et Louis XIV avaient des kystes paradentaires qui soulevèrent la paroi osseuse du sinus, refoulèrent la muqueuse et que les médecins confondirent la cavité kystique avec le sinus même, que le roi de France dut sa guérison aux pointes de feu qui détruisirent la membrane épithéliale tandis que la cliente d'Highmore conserva une fistule comme la plupart des malades dont parle Magitot (82) ou M. Charvot (83). Ce serait faire une hypothèse purement gratuite et un mauvais moyen de rechercher la vérité. Je préfère attendre et réunir un certain nombre d'observations pour voir si tous les cas bien observés de perforation du sinus par extraction d'une canine sont toujours liés à la présence d'un kyste paradentaire comme je suis déjà autorisé à le croire par les quelques faits positifs que je connais et l'ab-

sence de faits négatifs rapportés par des auteurs dont la compétence ne fait point de doute. Rien n'est plus difficile que le diagnostic de ces gros kystes qui n'adhèrent plus à la racine arrachée.

Il a fallu toute l'expérience de M. Legueu pour commencer l'opération par le sillon labio-gingival. Des dentistes exercés auraient pu croire à une fluxion, arracher cette canine dont la racine plongeait dans une cavité, méconnaître au milieu du sang et de l'eau du rince-bouche la présence de ce liquide légèrement ambré et être accusés ensuite d'avoir enfoncé les parois d'un sinus sain par la violence de l'extraction et causé au client une infirmité sinon incurable, du moins de longue durée. Quitte ensuite au défendeur de choisir un expert assez habile pour aller chercher dans cette cavité ou sur un point plus ou moins éloigné des parois du sinus quelques traces de cellules épithéliales de la membrane kystique.

Observation de Fauchard.

Un dentiste peut-il, en arrachant une dent, déterminer l'ouverture d'un sinus sain et normal ? Je ne le crois pas, je n'ai jamais vu le cas se produire même quand l'opérateur est un barbier et opère avec des instruments primitifs comme cela se rencontre dans toutes les villes d'Orient. C'est à tort que l'on cite toujours l'observation de Fauchard car elle n'est nullement probante.

M. le professeur Brouardel raconte qu'un individu ivre voulant accoucher une femme, ouvrit la cavité abdominale, saisit l'intestin grêle, le lia et le coupa croyant faire la ligature et la section du cordon ombilical.

Jamais je n'ai vu citer ce cas dans les traités d'obstétrique et aucun professeur ne le donnera comme exemple d'accident à éviter dans la pratique professionnelle. Pourquoi donc les dentistes reproduisent-ils dans leurs ouvrages didactiques l'histoire de ce La Roche qui enfonça dans le sinus une dent en frappant « à grands coups avec une pierre » sur l'extrémité de la couronne. Quel est cet individu, un dentiste ivre? Non certes car il n'y eut jamais ni dentiste ni médecin à Nonette, petit village de la Limagne d'Auvergne, qui compte aujourd'hui 644 habitants et qui ne devait pas en avoir plus au commencement du XVIII^e^ siècle. Est-ce un charlatan, un barbier, un arracheur de dents qui opère dans les foires? Il eût eu des instruments et ne se serait point servi d'un caillou et d'une clef forée, d'une clef de serrurier, il n'aurait jamais essayé de faire entrer la couronne de cette canine en guise de broche dans le canal de cette clef; même s'il eût réussi dans cette tentative je ne vois pas le mouvement qu'il aurait pu imprimer à la clef pour luxer la dent à moins de briser l'alvéole dans toute la hauteur. L'observation de Fauchard est-elle personnelle? Non, il n'en parle que par ouï-dire. « Cette observation m'a été communiquée par M. Amariton du Plaisir, parent de M^r^. Amariton de

Beaurecœil, auquel le cas est arrivé, et elle m'a été confirmée par M. Petit » (84).

Pourquoi Fauchard rapporte-t-il ce fait qui s'est passé sur les bords de l'Allier, au pied du château de Beaurecœil ? Ce n'est pas, comme Courtois, pour augmenter la liste de ces fameuses canines dont l'extraction depuis Highmore cause tant de perforations du sinus ; c'est simplement pour dire une fois de plus : « Si les chirurgiens qui furent appelez les premiers en consultation, après ces accidens, avoient été instruits par quelques observations à peu près semblables ; qu'ils eussent été bien informez de la structure de ces parties, et qu'ils eussent réfléchi sérieusement sur la manœuvre dont on s'étoit servi en opérant sur ces dents, il leur auroit été aisé de reconnaître le fait dont il s'agissait, et d'y remédier, avant que la maladie eût fait de si grands progrès ; ils auroient par là soulagé les malades, et guéri radicalement leur maladie dans son commencement ». C'est là le leit-motiv, l'antienne de toutes les observations de Fauchard qui, du reste, sont construites sur ce plan.

1° N... souffrait horriblement depuis longtemps ;

2° Les médecins et les chirurgiens qui l'ont vu n'y ont rien compris ;

3° J'ai arraché telle dent et N... fut radicalement et instantanément guéri.

Ce n'est point un boniment pour attirer le chaland, mais une démonstration que les médecins et les chirurgiens n'entendaient rien à l'Art dentaire,

qu'ils étaient incapables de faire subir aux aspirants dentistes l'examen institué à Paris au commencement du XVIII[e] siècle, et qu'il « ne seroit pas mal que dans ces occasions on admît un dentiste habile et expérimenté qui scauroit sonder les aspirants » (85). Depuis la mort de feu Carmeline, personne ne pouvait mieux remplir cet office que Pierre Fauchard, ancien chirurgien des galères du roi, élève du chirurgien major des vaisseaux Al. Poterelet, auditeur bénévole et ami des Winslow, J.-L. Petit, Desault et des médecins du roi, de la reine, du régent, du prince de Conti, etc., etc., etc. J'ignore si M. de Maurepas à qui l'ouvrage fut dédié donna suite à ce placet en deux volumes, mais on sait que l'étrange aventure racontée par Amariton du Plaisir au chirurgien-dentiste de la rue des Grands Cordeliers a fait le tour du monde et restera encore longtemps, auprès de beaucoup, comme un mémorable exemple de la projection d'une canine dans un sinus à l'état sain.

Propositions de la thèse de Runge (1750).

Il faut attendre un siècle pour trouver, après la publication d'Highmore, des idées moins simplistes et une doctrine moins empirique au sujet du sinus maxillaire, de l'étiologie de ses affections et de leurs rapports avec les dents. On les rencontre dans une thèse soutenue le 10 décembre 1750 à l'Université de Rinteln-sur-Weser, par L. Henri Runge (86). Le

savant Al. de Haller reconnaît celui-ci comme son disciple et il en reproduit la thèse dans son *Selectæ chirurgical* tellement il en approuvait la doctrine et la considérait comme sienne (87).

Rédigée sous forme de propositions et dans le style des anciens aphorismes, des apophthegmes, cette thèse est d'une grande précision et d'une extrême clarté ; nous prendrons la liberté d'en traduire les passages suivants qui se rapportent plus spécialement à la question que nous traitons.

« Nous avons dit que la membrane pituitaire se continue dans les deux sinus (maxillaires) et y est identique à celle des narines. Donc, toute maladie qui peut prendre naissance dans la membrane nasale peut également siéger dans la membrane de nos sinus (IIe paragr.).

Remarquez que les sinus maxillaires ne sont séparés que par de très minces barrières non seulement des alvéoles dentaires mais aussi des orbites oculaires. Donc, si la matière renfermée dans le sinus ne trouve pas d'issue par ses émonctoires naturels, elle pourra se créer une issue en rongeant soit les alvéoles, soit l'os cavum qui renferme l'orbite. Mais il advient d'abord, qu'en raison des lois de la pesanteur, la matière se créera une issue vers les dents et entre les dents puisqu'elles occupent la partie inférieure du sinus (XIe paragr.).

De même que le pus formé dans le sinus se donne parfois issue dans les alvéoles, il se peut de même que la matière purulente produite dans les alvéoles dentaires pénètre dans le sinus (XVe paragr.).

D'après ce que nous avons dit dans le paragraphe précé-

dent, si la matière purulente des alvéoles qui pénètre dans le sinus est de même consistance que le mucus secrété par les glandes de la membrane tapissant le sinus, elle pourra sortir avec ce mucus dans les cavités nasales par les issues normales; si elle est plus consistante, elle s'accumulera dans le sinus et sera, à nouveau, déversée sur les alvéoles dentaires, les rongeant pour se frayer une issue; elle pourra se creuser encore une autre voie là où l'épaisseur du sinus est la moindre, par exemple, sous l'orbite de l'œil dans une région voisine du nez, ou, à l'opposite, sous l'os jugal (XVI[e] paragr.).

Passons sur les lois physiques de l'équilibre des liquides hétérogènes appliquées à des collections purulentes mélangées à des sécrétions normales; ne retenons que les autres principes formulés par le disciple de Haller. Ils se trouvent reproduits à peu près textuellement dans une longue thèse de 312 pages qui fut présentée à l'école le 17 pluviôse an XII par J.-L Deschamps, fils d'un chirurgien de la Charité.

La membrane pituitaire qui tapisse l'intérieur du sinus maxillaire, et les os qui forment ce sinus, sont susceptibles des mêmes maladies dont peuvent être affectées les fosses nazales. Il en est deux qui lui sont particulières, l'hydropisie du sinus et la collection purulente. Si on en excepte la carie des dents, particulièrement les maladies du périoste qui couvre leurs racines, et qui peuvent se communiquer à la membrane pituitaire, les causes de ses maladies sont les mêmes.

Et plus loin :

L'inflammation peut aussi être communiquée à la membrane pituitaire par le périoste enflammé, qui revêt les racines des dents. Le chirurgien ne peut donc être trop attentif à les examiner (88).

L'inspiration est évidente, et on reconnaît des membres de phrase traduits mots pour mots ; mais Deschamps a voulu être plus éclectique que son modèle ; je ne sais pas s'il a mieux entrevu la vérité scientifique, mais je ne le crois pas. Runge insiste spécialement sur les sinusites que nous nommerons primitives pour plus de clarté bien qu'elles puissent être secondaires à un coryza, à la syphilis, etc. Deschamps, au contraire, s'en va conseiller au chirurgien d'examiner les dents malades et leur périoste. Partis tous deux d'un même principe, l'autonomie pathologique de la pituitaire du sinus, ils bifurquent au sujet d'une exception basée sur l'empirisme mais non constatée méthodiquement, et arrivent à des conclusions différentes.

Pour Runge, l'origine de toute affection du sinus est dans la muqueuse sinusaire, si par hasard, cette affection est causée par une dent, d'autres dents pourront être rendues malades par la pituitaire enflammée ; d'où impossibilité de retrouver *ex-temporaneo* cette dent malade qui fut le *primum movens* et de la distinguer de celles qui ne le furent que secondairement à l'affection du sinus. En pratique, on arrache toutes les dents malades sans se donner la peine de rechercher si elles sont en rapport avec un kyste

radiculaire, s'il y a périostite alvéolaire ou même carie du premier degré. C'est la *loi des suspects* appliquée à des organes importants et leur massacre en masse. Le rôle de septembriseurs n'a cependant jamais convenu aux disciples d'Esculape.

Relisez la plupart des observations du XIXe siècle, et vous verrez le grand nombre de mutilations inutiles faites dans la bouche de gens atteints d'affections du sinus. Contentons-nous de reproduire celle-ci que citent pour d'autres motifs les auteurs du *Compendium* (89):

Une femme de soixante-six ans, qui était sujette à des coryzas, fut affectée de gonflement de la joue gauche, avec douleurs déchirantes et fièvre, qui duraient depuis sept semaines, et pour lesquelles *on avait inutilement arraché trois dents*. La joue gauche était gonflée ; la paroi antérieure du sinus formait une saillie conique, était très amincie, et l'on y sentait de la fluctuation. Une sanie fétide s'écoulait de la narine gauche, en même temps que de l'intervalle des deuxième, troisième et quatrième molaires (90). Ces dents quoique saines, étaient vacillantes. Le globe de l'œil faisait saillie hors de l'orbite. La malade succomba, malgré l'ouverture que l'on pratiqua en perforant les alvéoles (91).

Si beaucoup d'opérateurs, se conformant au conseil du Dr Deschamps fils, arrachent les dents, en vertu du précepte *sublata causa, tollitur effectus*, il en est d'autres qui les enlèvent pour se créer une voie d'accès dans le sinus. J'ignore qui le premier a introduit cette méthode en chirurgie. M. le professeur Guyon (92) semble la faire remonter à Meybaum Ier,

à cause du passage d'un mémoire de Meybaum II, publié en 1718 par Meybaum III Brandan (93). Pour admettre l'interprétation de notre cher et vénéré professeur, il faudrait admettre plus qu'une coquille, un véritable lapsus récidivant dans l'*in osse maxillæ inferioris* ; j'avoue que le contexte n'est pas assez explicite pour trancher la question et qu'il faudra peut-être attendre de retrouver dans les travaux du vénitien Molinetti le passage auquel fait allusion le grand Meibomius (94).

D'après Juncker (95), c'est l'anatomiste anglais, Jacques Drake (96), qui, le premier recommanda d'arracher la seconde molaire pour guérir l'ozène spécial au sinus maxillaire. « Ad hanc ozœnam curandam secundam dentem maxillarem evellere, et deinde alveolum, nisi jam arrosione perforatus sit, ad sinum usque maxillarem pertundere (Drakius) commendat, ut postea ulcus per hanc aperturam sanari possit ».

L'incidente *nisi jam perforatus sit* montre assez que la disparition de la cloison alvéolo-sinusaire n'est pas constante et qu'on doit la regarder comme une heureuse coïncidence. C'est donc que la dent arrachée n'était pour rien dans la sinusite et qu'on vient de faire une inutile mutilation. On pourrait à la rigueur admettre ce mal nécessaire si on était certain d'en retirer un profit pour la cure du malade, mais il n'en est pas ainsi,et quand vous arrachez une dent, vous ne savezjamais si par l'alvéole vous tomberez dans le sinus. M. J. de Croës, chef de clinique à l'école dentaire, s'est fait, après MM. Dubois,Poin-

sot, Lecaudey, etc., le défenseur de cette méthode extractive, mais il avoue que parfois cependant « l'alvéole de la dent extraite par sa position n'est pas en communication avec l'antre » (97). Cela dépend du plus ou moins d'ouverture de l'angle dièdre dont l'arête forme le bord inférieur du sinus ; il arrive souvent que les racines divergentes des molaires sont à cheval sur cette arête et parallèles aux faces du sinus ; ce n'est pas le fond de l'alvéole qu'on devrait trépaner mais la cloison inter-alvéolaire. Il en résulte parfois des dégâts considérables et des accidents redoutables.

J'ai vu un pauvre diable atteint de troubles oculaires que l'on rattachait à une sinusite. L'oculiste, qui le soignait, avait fait arracher successivement les deux prémolaires, les deux grosses molaires et la canine du côté gauche de la mâchoire supérieure. Vainement on avait essayé de perforer les alvéoles et on n'avait réussi qu'à déterminer une forte hémorrhagie. Mon père appelé le soir, huit heures après, l'accident, réussit à arrêter l'écoulement sanguin avec du perchlorure de fer et du benjoin, mais je dus veiller toute la nuit ce moribond exsangue et lui faire deux injections d'éther. Quelque temps après l'oculiste se résolut à faire ce par quoi on aurait dû commencer, l'ouverture de la fosse canine, méthode excellente préconisée par la plupart des chirurgiens depuis Desault (98), le maître de Bichat, et la seule que recommande M. le professeur Tillaux : « On arrive ainsi directement dans le sinus sans causer le moin-

dre dégât aux parties molles et plus facilement qu'à travers les alvéoles, puisque, dans ce dernier procédé, il faut d'abord arracher une grosse molaire, si l'alvéole n'est pas libre (99) ».

Si tous observaient cette règle posée par l'un des maîtres de la chirurgie actuelle, le traitement de la sinusite et les opérations qu'elle comporte ne pourraient plus être entrepris dans un fauteuil dentaire, et c'est là malheureusement que gît l'enclouure. La sinusite qui fut, trop longtemps, la terreur des dentistes, est devenue pour plusieurs une excellente aubaine, un droit casuel perçu aux dépens du rhinologiste ou du chirurgien.

Le sinus maxillaire n'est pas une annexe de la bouche mais des fosses nasales; la muqueuse sinusaire est en relation avec la pituitaire et non avec la gencive; l'ouverture d'un sinus par un dentiste est un accident imprévu dont on ne peut le rendre responsable, mais le dentiste ne possède ni les moyens cliniques, ni la capacité légale, pour transformer cet accident en une méthode thérapeutique et s'introduire, par extraction, dans les dépendances rhinologiques. Ceux qui l'ont fait, *quorum pars magna fui*, en arrivent à des préocupations extra-scientifiques, à rechercher des instruments et des remèdes qui évitent les « débordements buccaux sur les vêtements du patient » (100).

C'est méconnaître la nécessité naturelle et la loi de la division du travail que d'empiéter sur les spécialités voisines. Il n'en résulte souvent que

déboires, traitements prolongés au delà du temps nécessaire, et l'on en est réduit à enregistrer des succès dans le genre de celui-ci :

Mme H..., vingt-quatre ans, fut amenée à ma consultation, au mois d'août 1883, par son dentiste, M. Martin Musser, de cette ville (Lancastre, Etats-Unis).

Elle souffrait depuis près de deux ans de névralgie et de périodontite périodique dans le côté gauche du maxillaire supérieur et de la face. La douleur avait commencé dans la pulpe de la première dent bicuspide ; on finit par dévitaliser cette pulpe et obturer les canaux par un plombage provisoire. Certaines raisons empêchèrent de compléter l'opération par une obturation permanente. La malade s'adressa alors au Dr Musser, qui enleva la dent sans amener de soulagement. La face continua à se tuméfier, les souffrances devinrent intolérables, et l'on se décida à réclamer un autre avis.

Je fis un examen complet de la bouche et des dents du côté affecté. Les gencives étaient inflammées au voisinage de la première et de la deuxième molaires. Ces dents étaient orifiées et un peu douloureuses à la percussion. La dent de sagesse n'était pas encore sortie. Soupçonnant un état pathologique du sinus maxillaire, je portai mon attention sur la narine du côté affecté et je la trouvai sèche.

Puis je remarquai l'écoulement d'un fluide muqueux par l'angle interne de l'œil, avec la conjonctive inflammée et un écoulement intermittent de larmes sur la paupière inférieure ; la vue était parfois un peu défectueuse. La malade présentait des symptômes d'anémie prononcée ; elle avait maigri, avait

peu d'appétit, éprouvait des douleurs intermittentes qui, dans leur plus grande acuité siégeaient au-dessous et en arrière de l'orbite et dans le corps de l'os molaire ; ici, la douleur avait le caractère d'une sensation sourde et quelquefois donnait un sentiment de plénitude comme si la face allait s'ouvrir.

Un nouvel examen révéla une plénitude uniforme sur la région du sinus, avec une légère fluctuation à la pression et de la sensibilité au toucher ; la peau présentait une couleur rouge bleuâtre, parsemée de taches roses et pourprées. Cette apparence s'accusait davantage dans les paroxysmes douloureux, attestant ainsi le siége profond de la congestion des parties malades.

Diagnostic. — L'historique qui précède suffisait à établir le fait d'un engorgement du sinus maxillaire ; déterminé par une inflammation périodontique chronique réflexe. La tumeur observée à la joue se distinguait de celles que l'on rencontre encore à cette région : 1° par l'historique du cas ; 2° par la sécheresse de la narine correspondante ; 3° par la marche graduelle et régulière de l'intumescence ; 4° par le défaut de participation des téguments à la maladie ; 5° par une fluctuation cédant à la pression. L'inflammation périodontique de longue durée avait amené l'engorgement du sinus par un état chronique réflexe des parties, qui s'étaient remplies d'une sécrétion abondante, et l'orifice s'étant fermé, les parois osseuses s'étaient affaiblies et avaient donné lieu à l'apparition de la tumeur de la joue. Puis, l'un des points les plus faibles avait cédé et une légère rupture s'était faite du côté de l'orbite. De cette fistule s'écoulait un liquide muco-purulent (inodore). Cette dernière circonstance établissait notre diagnostic : *engorgement mucoïde ou purulent de l'antre d'Hyghmore.*

Traitement. — « Pour réussir dans le traitement d'une semblable affection, il faut avant tout découvrir la source du mal et la détruire, quand c'est possible ». Nous conseillâmes d'enlever la première molaire supérieure, opération que fit le Dr Musser quelques jours plus tard. La pulpe était morte. Il n'y eut pas d'écoulement par l'alvéole après l'extraction. Déçu de ce côté, nous songeâmes à ponctionner le sinus par la cavité de la dent enlevée. La douleur étant trop considérable, cette opération fut abandonnée pour le moment. Peu de jours après, on m'amena de nouveau la malade, souffrant beaucoup, avec la face enflée, la bouche chaude et un peu de fièvre. Je conseillai des lotions intérieures avec l'extrait de Saturne et du laudanum et recommandai de me ramener la malade quand l'état inflammatoire aurait disparu. A la séance suivante, quelques jours plus tard, la deuxième molaire fut enlevée ; sa pulpe était aussi mortifiée et l'on constata une certaine résorption du bord alvéolaire (portion buccale). Au moment de l'extraction, il s'échappa avec le sang une petite quantité de liquide filant et ténu. L'orifice n'étant pas assez grand, la malade fut éthérisée par les Drs D. R. Summy et Musser, et j'enfonçai dans le sinus un trocart de volume convenable par l'alvéole de la racine palatine ; il s'écoula une plus grande quantité de sécrétions purulentes. On détergea alors complétement la cavité avec des injections d'eau tiède et l'on prescrivit l'injection stimulante suivante :

R. Glycérine. . . . . 50 grammes.
Teint. d'opium camph. . 60 grammes.
Eau de Cologne. . . . . 16 grammes.

M. pour injecter chaque jour dans le sinus maxil.

Cela constitua, avec du phénol coupé d'eau tiède, les panse-

ments locaux ; ajoutons la précaution de maintenir l'orifice béant à l'aide d'une mèche de coton.

Comme traitement général, bonne nourriture, exercice à l'air libre, et administration à l'intérieur de copahu, teinture de fer et quinine.

Au bout de six mois, l'affection du sinus était guérie. La sécrétion purulente de l'œil avait cessé, mais il restait encore une faiblesse de la vue pour écrire et parfois les larmes coulaient abondamment sur la paupière inférieure, malgré le passage d'un stylet pour la dilatation du conduit lacrymal ; toutefois l'oculiste qui traite actuellement la malade espère arriver à une guérison définitive (101).

Après six mois de traitement, la malade n'est point guérie ; elle a perdu une prémolaire obturée et deux molaires orifiées. John Smith déclare que ces dents sont la cause de la sinusite, mais il ne cache pas son désappointement de voir que les deux premières dents extraites n'avaient aucune relation avec le sinus.

Depuis 1839, année où parut le premier journal dentaire, tous les périodiques professionnels ont publié de nombreuses observations semblables ; il serait injuste de reprocher à ceux qui les ont prises de n'avoir pas imité la méthode du Dr Gérard-Marchand et regardé dans le sinus si une racine dentaire n'y faisait pas hernie ; mais on aurait dû se souvenir des réflexions que Jourdain faisait au XVIIIe siècle et imiter la prudente réserve de ce dentiste parisien « reçu au Collège de chirurgie ».

« On se convaincra aisément que tout dépôt n'exige pas toujours l'extraction des dents cariées, parce que la nature de la carie de telle ou telle dent, n'est pas souvent elle-même la cause du dépôt ; j'entends par cette espèce de carie celle que l'on nomme sèche ; dans ce cas, c'est donc inconsidérément qu'un dentiste ôte une ou plusieurs dents, il doit au contraire examiner celles qui entre les dents cariées du côté du dépôt paraîtra la plus affectée et la plus disposée à la carie pourrissante, et la sacrifier ; encore ne doit-il le faire qu'au cas que cette dent soit chancellante, douloureuse, et privée de sa couleur naturelle ; et si, en un mot, en pressant la région du sinus, la personne assure qu'elle ressent une sorte de correspondance de la douleur du sinus avec cette dent ; car si une de ces circonstances manquaient, alors comme il est probable que cette dent n'est la cause d'aucun accident, il doit pour empêcher qu'elle n'en produise dans la suite, la cautériser et la plomber » (102).

Ces sages conseils ne résultent pas d'une vue de l'esprit, mais sont le fruit d'une expérience malheureuse pour les clients qui en furent victimes. Jourdain, comme beaucoup de nous, commença par arracher des dents qui n'étaient nullement nuisibles et qu'on aurait pu conserver ; il avoue, dans l'observation suivante, avoir enlevé à une femme toutes les dents du maxillaire supérieur droit à l'exception de la canine.

La personne qui m'a donné lieu de la faire (cette observation), avant d'être mariée avoit les dents très bonnes ; dès le

commencement de sa première grossesse, elles devinrent chancellantes, douloureuses et promptement recouvertes de tartre, malgré le soin exact que cette dame avoit de sa bouche.

A ces accidents succédèrent bientôt des caries aux dents, dont les progrès exigeoient toute l'attention du dentiste ; suivant les circonstances, j'ôtai les unes et conservai les autres ; mais malgré mes soins, et l'application des différents cautères, il ne me fut pas possible d'arrêter les progrès de la carie d'une canine et d'une première molaire supérieure droite.

L'extraction que j'aurois pû faire de cette dent, auroit sans doute épargné bien des inconvéniens, je la proposai, mais le refus que la malade qui sentoit le désagrément de la perte de cette dent, fit de se prêter aux moyens sûrs que je luis offris, m'obligea de chercher à me tourner, et de réfléchir plus particulièrement sur les causes de la maladie. Je voyois cette personne de tems en tems. A la première visite que je lui fis peu de jours après son accouchement, je m'apperçus que les caries d'abord pourrissantes, vouloient dégénérer en caries sèches ; en effet, les couches cariées devinrent serrées et plus compactes qu'auparavant, et les dents reprirent en partie leur blancheur, ce qui m'engagea à passer le cautère actuel sur ce qui me parut le moins compacte, et à plomber ces dents.

Un nouvel état de grossesse changea bientôt l'état de la carie, et la nature de la maladie.

La dent quoique plombée redevint pourrissante et commença à noircir, de petits abcès en différentes parties des gencives de ces dents se déclarèrent.

Pour remédier à ces accidents, je déplombai les dents, j'employai l'huile essentielle de cannelle ; je conseillai les gargarismes d'abord adoucissants pour diminuer l'inflammation, j'y

ajoutai ensuite quelques gouttes de baume du Pérou liquide et le miel rosat, ce qui produisit un bon effet ; j'abandonnai la conduite interne au médecin, je replombai les deux dents et l'accouchement emporta le reste des accidens.

Tout alla bien jusqu'au mois d'octobre 1758, que la personne dans un nouvel état de grossesse, me renvoya chercher; ces deux dents déplombées parce qu'il en étoit tombé quelques esquilles, étoient alors douloureuses, chancellantes, noirâtres, enfin sensibles au froid et au chaud ; des abcès en plus grande quantité qu'auparavant sur les gencives de ces dents rendoient une matière fœtide et de mauvaise odeur ; les parties voisines du sinus étoient fort douloureuses au toucher ; et la personne me dit qu'elle ressentoit des élancements très vifs, et de plus qu'en pressant elle-même au coin du nez en descendant sur ces dents ; il lui semblait sentir découler quelque chose, mais principalement dans la petite molaire (qu'elle nommoit seconde dent), et qu'enfin les violentes douleurs avoient toujours été dans cette dent.

Sur cet exposé, j'introduisis du cotton dans ces dents, je fis moi-même des pressions sur la région du sinus, elles laissèrent une empreinte sur le cotton de la petite molaire, mais le cotton de la canine resta sec.

Assuré de la cause de la maladie, je l'attaquai et j'ôtai la petite molaire; l'extraction de cette dent ne produisit pas d'abord une évacuation sanguine, mais l'abondance d'une matière moitié purulente et moitié sanguine ; mes soins furent alors de découvrir le foyer; pour le faire avec certitude, j'introduisis mon stilet par les trous de l'alvéole, il pénétra deux fois plus avant que la longueur des racines de cette dent, sans pour cela sentir le fond ; je le retirai et sa sortie fut suivie de l'abondance

d'une matière semblable à la première; je jugeai les injections nécessaires, j'employai pour cela la... etc.

La cure a suivi de près, et a été si parfaite, que tous les accidents ont cessé, et que la canine plombée n'a pas fait ressentir la moindre douleur: ce qui confirme davantage la guérison, c'est qu'au commencement de la maladie, la personne étoit dans son deuxième mois de grossesse, et que, depuis ce temps, elle n'a pas eu la plus légère attaque, ce qui n'étoit pas auparavant (103).

Ce qu'il y a de plus remarquable, ce sont les réflexions que fait l'auteur à la suite de cette observation.

A quoi peut-on attribuer l'effet d'une maladie aussi singulière, est-ce à la carie de la petite molaire ? Si cela étoit les effets auroient suivi de près, ils auroient été constans et sans interruption. Je crois pouvoir penser autrement; le tems marqué des retours, offre selon moi un sujet de réflexions, qui peuvent devenir très essentielles et très utiles :

1° En effet, il est probable que la vraie cause de ce dépôt est une partie du sang menstruel;

2° De deux dents cariées, il n'y en a eu qu'une qui ait donné des signes de la maladie, parce que sûrement le dépôt se sera le plus incliné de ce côté-là que de celui de la canine; au surplus par la disposition des trois racines de la dent, le cordon dentaire étant jetté plus aisément du côté du sinus, cette disposition aura facilité à l'humeur viciée le moyen de le ronger et de le détruire dans quelques-unes de ses parties;

3° La carie s'est formée plutôt sur ces dents que sur les dents à raison de la disposition du sinus qui n'a pas coutume

de s'étendre jusqu'aux autres dents, ce qui aura facilité à l'humeur le moyen de s'insinuer par les ouvertures qui se continuent dans les racines des dents jusqu'à la grande cavité; la preuve de ce que j'avance c'est que ces dents étoient noires dans le tems des plus forts accidents, c'est-à-dire de la grossesse, et l'étoient moins après l'accouchement ».

Inutile d'insister sur le n_o I et de discuter longuement si le sang menstruel est pour quelque chose dans ces sinusites de la grossesse. D'après Chambon, l'odontalgie des femmes enceintes provient « des fluxions catarrhales sur les sinus maxillaires ; et cette fluxion, de la pléthore souvent constante qui, dénaturant les sucs nutritifs des dents, cause dans leur tissu une inflammation sourde qui détermine ensuite une carie » (104). Cazeaux s'en rapportait à Mauriceau qui « regardait la saignée comme le meilleur remède qu'on pût employer contre les maux de dents des femmes grosses (105). Enfin Tarnier et M. le professeur Budin (106) adoptent la théorie de Kirk (107) qui n'est guère plus fondée que les précédentes bien qu'elle en soit quasiment le contraire.

La seconde réflexion est capitale car elle nous donne enfin la clef de presque tous les rapports pathologiques qui existent, hors les kystes, entre le sinus et les dents. Jusqu'ici nous avons vu incriminer les dents, leur carie et les abcès qu'elles déterminent causer les affections du sinus ; Runge moins affirmatif admet que la sinusite peut causer l'altération radiculaire des dents mais revenant sur son dire, il ter-

mine par une côte mal taillée ; un peu plus, il s'en tirerait par un bon mot disant, avec le fils d'un grand et vénéré savant, que de sinus à molaires « il y a échange réciproque de mauvais procédés ». Jourdain plus précis, indique clairement que la sinusite agit, par ses exsudats d'une façon nocive sur le cordon dentaire, c'est-à-dire sur les nerfs et les vaisseaux. C'est là une donnée élémentaire de pathologie générale ; si l'artère carotide primitive peut être perforée par un abcès comme dans le cas de Liston (108) comment admettre qu'une artère dentaire résistera à l'infection du sinus ; mais la dent meurt moins, par destruction de ses vaisseaux nourriciers, que par troubles trophiques produits par l'inflammation chronique du nerf, cependant, je dois avouer que je n'ai pas encore réuni assez de faits pour décider qui l'emporte de la névrite ou de l'anévrysme. Après cette première phase survient l'abcès alvéolaire, la mortification complète de la pulpe, la destruction de la dentine avec effondrement de l'émail pour la couronne et, d'autre part, résorption du cément avec atrophie radiculaire progressive. C'est là le processus habituel, voire même constant et invariable quoiqu'il soit très lent à se produire. Comme exemple de l'abcès alvéolaire, je crois que les faits enregistrés dans l'observation suivante sont probants bien qu'il me semble difficile d'admettre l'explication donnée par l'auteur :

Mme M..., 40 ans environ, vient me consulter pour une tuméfaction du côté droit de la face.

Je trouve une induration des gencives s'étendant depuis la ligne médiane jusqu'à la canine droite, et un bombement considérable de la voûte palatine. Cette dame portait une pièce de prothèse mal faite sur les racines des incisives et de la canine gauche ; la canine droite était la seule dent entière laissée à la mâchoire supérieure.

Il y a trois ans, il était survenu du gonflement à la suite de douleurs de l'incisive latérale droite, et un abcès s'était formé dans l'alvéole de cette dent. Son médecin avait vainement essayé de lui extraire les racines. La tuméfaction diminua au bout d'un certain temps mais sans jamais disparaître entièrement, et pendant les quatre derniers mois elle avait constamment augmenté. La malade n'avait eu alors ni douleur, ni sensibilité, n'éprouvant que de la pesanteur, et était ennuyée d'être défigurée.

En essayant d'enlever la racine de l'incisive latérale, le chicot se brisa sous l'instrument. Dans une nouvelle tentative, faite en exerçant un peu plus de pression pour saisir la racine un peu plus haut, le davier glissa brusquement en haut et s'enfonça jusqu'à l'articulation dans une cavité de l'os ; aussitôt, il jaillit un liquide brunâtre et ténu, et la gencive saigna abondamment ; en même temps apparut aussi un écoulement par la narine droite. Je constatai avec un stylet l'existence d'une cavité s'étendant de l'alvéole de l'incisive centrale droite derrière la canine, jusqu'à la position de la première bicuspide, qui avait été extraite quelques années auparavant. A l'extrémité postérieure de la voûte de la cavité, il existait une assez grande ouverture communiquant avec le sinus maxillaire, et dans

laquelle le stylet pénétrait sans rencontrer la moindre résistance. Après m'être convaincu qu'il n'existait pas de tumeur dans le sinus, et avoir retiré un petit séquestre de la cavité inférieure, je fis une bonne injection d'eau tiède et je congédiai la malade.

Le seul traitement nécessaire après l'extraction des racines, consista en lavages à l'eau tiède pendant trois ou quatre jours. Il n'y eut pas besoin d'employer d'injection stimulante, ce qui prouve qu'il n'y avait pas d'affection du sinus maxillaire ni d'altération dans la sécrétion de la membrane interne (109).

Voici une dame de 40 ans qui n'a plus ni petites ni grosses molaires, je ne veux pas incriminer la sinusite de leur disparition mais je crois que c'est bien l'inflammation du sinus qui a créé cette fistule osseuse s'étendant jusqu'au dessus de l'alvéole de l'incisive et réduisant à rien le fond de cet alvéole. Un abcès de l'incisive aurait créé une fistule gingivale ; un kyste, à moins de siéger sur la racine de la canine conservée, aurait refoulé le plancher des fosses nasales ou tout au moins l'aile du nez comme dans la XX^e^ observation de M. Vénassier (110) et ne se serait pas tordu pour prendre, selon un plan horizontal, une direction oblique d'avant en arrière et de dedans en dehors par rapport à l'axe sagittal de la tête.

Le dentiste américain dit qu'il n'y avait pas d'altération du sinus ; c'est une opinion que je ne puis partager ne croyant pas que ce soient les mors du davier qui aient détruit la paroi du sinus et projeté dans l'antre le liquide ressorti par le nez.

Les abcès des incisives supérieures sont des mieux connus et des plus faciles à étudier. Voilà des siècles que l'on place des dents à pivots et, s'il faut en croire Fauchard, les abcès chroniques étaient la règle aux XVII^e^ et XVIII^e^ siècles ; ils ne sont encore que trop fréquents (111) ; jamais le pus ne remonte verticalement, il tend à descendre et à former une fistule au-dessus du bourrelet osseux qui est à la base de l'alvéole ; puis l'alvéole se comble de haut en bas par du tissu osseux de nouvelle formation qui repousse la racine et la chasse à l'extérieur.

Pour qu'une cavité alvéolaire de la mâchoire supérieure au lieu de se combler de haut en bas, s'étende en profondeur jusqu'à pouvoir loger les mors d'un davier, il faut autre chose qu'un abcès et qu'une périostite alvéolo-dentaire de Magitot ; je ne puis l'expliquer que par la présence d'un kyste, ce qui n'est pas le cas pour cette Américaine, ou par une sinusite envahissante.

On connaît plusieurs cas typiques de ces abcès dentaires consécutifs à une sinusite et compliqués de disparition de la cloison inter alvéolo-sinusaire, d'atrophie de la racine dentaire, agrandissement des canaux radiculaires, etc., etc. Ce sont des cas méconnus de ce genre qui provoquent des observations du genre de celle-ci que j'emprunte à la thèse de M. Courtaix (112).

Fait bien connu d'un fragment de cure-dent trouvé à l'extrémité d'une racine dentaire, ayant provoqué l'inflammation du sinus et une amaurose qui disparaît par l'extraction de la dent malade après une durée de 13 mois ».

Ou encore ce fait singulier :

Le Dr X..., s'était présenté chez M. R... pour offrir ses services comme dentiste. Ce dernier lui confia une molaire supérieure gauche à obturer. L'organe fut rempli avec de l'amalgame, et le praticien observa qu'il avait nécessité l'emploi d'une quantité de pâte extraordinaire.

Deux mois après, un gentleman vint me consulter pour des souffrances terribles qu'éprouvait M. R..., dans la région faciale, en me racontant ce qui avait eu lieu auparavant. Je lui dis qu'il m'était impossible de me prononcer d'une manière positive sans voir le sujet, mais qu'il faudrait probablement extraire la dent.

Des médecins appelés en consultation émirent l'avis qu'il s'agissait d'une grave attaque de névralgie. Le surlendemain soir, le patient mourait. On décida alors d'enlever la dent récemment obturée pour s'assurer si elle avait quelque chose à voir avec le résultat fatal. Son extraction fut aussitôt suivie de l'écoulement de pus provenant du sinus maxillaire et dont la quantité étonna tous les assistants. On constata que le soi-disant dentiste avait poussé dans l'antre d'Highmore une masse considérable d'amalgame, qui contenait une telle proportion de mercure libre que la pâte n'avait pas encore durci (*).

*. *Items of Interest*, traduct. franç. dans le *Progrès dentaire* d'août 1881, p. 248.

Peut-être, pourrait-on ajouter encore l'observation suivante, si nous savions que l'abcès s'est formé quelques semaines au moins après la pose de la couronne artificielle, mais l'auteur n'en dit rien :

Tout récemment, j'ai vu un autre cas (de sinusite maxillaire) qui résultait d'un abcès alvéolaire de la première molaire sur laquelle on avait établi une couronne Richmond. La cliente, obligée de garder la chambre, m'avait appelé chez elle. Il se faisait par la narine un écoulement abondant; je redoutais une lésion grave du sinus et je voyais dans quelques jours la nécessité d'enlever la dent et de perforer le sinus pour introduire une canule à demeure. Mais dès que l'abcès fut ouvert, la tuméfaction disparut avec la douleur et l'écoulement nasal. La guérison était complète (*).

Le fameux cas de Ziem rentre peut-être dans cette catégorie et le célèbre oculiste de Dantzick avait probablement une ancienne affection du sinus qu'il ne soupçonnait pas. Rappelons-nous ce que disent les auteurs du *Compendium*, « que l'inflammation de la muqueuse du sinus maxillaire se rencontre assez souvent sur le cadavre » ; qu'ils ont « été souvent frappés de l'existence de cette dernière lésion sur des sujets qui n'avaient pendant la vie souffert en aucune façon dans cette région, et nous en avons conclu que, si la phlegmasie n'est pas rare, elle a

*. Dr C. J. Essig. Communication orale à l'Académie de Stomologie (Philadelphie) ; séance du 12 mars 1895. *Dental Cosmos*, mai 1895.

dans la pratique une faible importance » (113), à moins qu'il ne se produise une nouvelle poussée aiguë, auraient pu ajouter Denonvilliers et Gosselin. N'est-ce pas le fait de toute muqueuse atteinte d'inflammation chronique ? La blennorrhée se transforme facilement en blennorrhagie, au figuré comme au sens propre, puisque βλέννα désigne le mucus nasal.

L'observation suivante de M. Baratoux va nous permettre de mieux juger la question, car en ce cas, il ne s'agit plus de fins globules de mercure qui pouvant sourdre à travers une peau de chamois ont pu être tamisés dans les plus fins canaux radiculaires, il ne sera plus question, comme pour M. Ziem, d'un caustique soupçonné d'avoir fusé par ces mêmes canaux mais de bourdonnets de coton. Quiconque a plombé ou orifié des racines comprendra facilement la portée et la valeur de cette observation. Comme il pourrait y avoir un doute sur la voie suivie par les cotons, attendu qu'il est parlé d'un trajet fistuleux au niveau de la deuxième molaire gauche, nous avons pris la liberté de souligner les quelques mots qui éclaircissent et précisent la manœuvre opératoire du dentiste.

Madame Full..., femme d'un dentiste, âgée de 37 ans, qui vint nous consulter le 16 mai 1885. Elle porte le numéro 1191 de notre cahier d'observations. Cette femme nous fut adressée par le Dr Apostoli qui la soignait pour une affection des organes génitaux. Cette personne se plaignait d'un écoulement abondant de pus par la fosse nasale gauche; en même

temps, elle éprouvait des douleurs assez vives de la joue correspondante ; ces douleurs s'irradiaient même à l'œil. A la rhinoscopie, on voyait dans le méat moyen une sécrétion purulente qui revenait au fur et à mesure qu'on l'enlevait. Au niveau de la deuxième grosse molaire supérieure du côté gauche, on constatait la présence d'un trajet fistuleux. Elle nous raconta que depuis un certain temps son mari lui introduisait par cette ouverture de petits tampons de ouate afin de panser cette dent dont il ne restait pour ainsi dire que la coque. Ce ne fut qu'au bout de dix-huit mois, après des pansements réitérés presque quotidiennement, que des phénomènes inflammatoires éclatèrent dans la cavité du sinus et dans les parties voisines. N'ayant pas alors à notre disposition le tour de dentiste, nous priâmes le Dr Aguilhon de lui ouvrir le sinus. Notre confrère retira de cette cavité une masse de ouate du volume d'une petite orange. Etonné de la présence d'une aussi grande quantité de coton, nous apprîmes que lors des pansements de la dent le mari de notre malade *refoulait la ouate assez profondément dans la dent* dont il ignorait la communication avec le sinus : lors des pansements suivants, ne voyant plus le coton, il croyait qu'il avait été craché ou qu'il avait été avalé avec les aliments (114).

Un véritable mal de dent est moins tenace et n'exige point dix-huit mois consécutifs de soins. Il en est de même de ces prétendues odontalgies de la mâchoire supérieure que l'on ne parvient à calmer en quelques jours et pour lesquelles certains dentistes abusent de l'acide arsénieux sous prétexte de cautériser une pulpe depuis longtemps insensible. Par-

fois ce sont des petites molaires obturées depuis longtemps ; on enlève l'or et on est étonné de trouver une pulpe saine. Quand il n'y a aucune dent gâtée ni atteinte de la maladie de Hattute (115), on s'en tire en parlant de *coup d'air*, de refroidissement, mais sans donner le conseil d'aller voir un rhinologiste.

Les manuels élémentaires disent bien que le coryza intense : « s'accompagne de picotements ressentis à la voûte palatine, de douleur sourde dans la région sous-orbitaire ; la pression en ce point et à l'émergence du nerf nasal provoque une douleur vive ; *les dents elles-mêmes sont douloureuses ; il semble au malade qu'elles sont soulevées dans leurs alvéoles* » (116) ; mais on se préoccupe peu de l'affection nasale aiguë chronique, on ne songe qu'à localiser la douleur dentaire, et si le client a, ce qui est fréquent, une dent cariée ou obturée à la mâchoire supérieure, le diagnostic est vite fait, le traitement de suite entrepris ; mais que des accidents plus graves viennent à se déclarer du côté du sinus, le dentiste en sera tenu pour reponsable et la science enregistrera un nouveau cas de sinusite d'origine dentaire qui confirmera, une fois de plus, cette trop fameuse observation du cheval malade publiée par un professeur d'accouchements de l'Ecole de médecine de Leeds (117).

OBSERVATION I

En 1880, Le *Progrès dentaire* a publié une très intéressante étude d'un oculiste, le Dr Parinaud, ancien interne des hôpitaux de Paris, sur les *Suppurations de la paupière inférieure et de la région du sac lacrymal d'origine dentaire* ; je prends la liberté de copier ici la troisième observation (118).

Mal..., 27 ans, gardien de la paix, se présente à mon dispensaire le 23 juin 1879, pour se faire traiter d'une affection que plusieurs médecins lui ont dit être une fistule lacrymale. Le malade donne les renseignements suivants sur le début des accidents.

Dans les premiers jours du mois de mars, léger mal de dents accompagné d'une fluxion à droite. Huit jours après, les douleurs deviennent intenses, et la tuméfaction de la joue est plus prononcée. A la suite d'un écoulement de pus par le nez, la fluxion disparaît.

Le 22 mars. — Nouvelles douleurs dans la même région, nouvelle fluxion beaucoup plus forte, perte d'appétit, grande prostration avec fièvre. Après une huitaine de jours, ouverture d'un abcès au niveau de la première molaire. L'écoulement du

pus par le nez persiste. La fluxion et les douleurs cessent de nouveau.

Vers la fin d'avril. — Les accidents aigus se reproduisent un peu modifiés. La joue est encore tuméfiée, mais les douleurs sont moins vives et n'ont pas les caractères de névralgie dentaire comme dans les premiers accès. Huit jours après, formation d'un abcès près du grand angle de l'œil ; son ouverture laisse un orifice fistuleux. Le pus s'écoulait alors par les trois ouvertures cutanée, nasale et alvéolaire, mais la fistule gingivale ne tarda pas à se tarir.

Le 23 juin. — Je constate l'état suivant: ouverture fistuleuse entourée d'un léger bourrelet charnu au niveau du grand angle de l'œil droit, à un centimètre environ au-dessous du point lacrymal inférieur.

Le tuméfaction des tissus environnants est un peu plus-considérable que dans une fistule lacrymale ordinaire, mais elle ne s'étend pas dans la fosse canine et reste limitée au pourtour de l'orifice fistuleux. Le malade n'a jamais éprouvé de larmoiement.

Une injection pratiquée par les points lacrymaux revient entièrement par le nez, mêlée d'un peu de pus, mais nullement par l'orifice fistuleux.

Poussée par cet orifice, l'injection revient également par le nez avec une grande quantité de pus.

L'exploration avec le stylet ne laisse aucun doute sur la communication de la fistule avec le sinus maxillaire. La communication avec les fosses nasales par l'antre d'Highmore, rendue manifeste par les injections est encore démontrée par ce fait que le malade, en faisant un effort, provoque l'écoulement du pus par l'ouverture cutanée.

La présence d'une petite quantité de pus, mêlé au liquide de l'injection pratiquée dans les points lacrymaux, tient au voisinage de l'orifice inférieur du canal nasal avec l'ouverture du sinus, et ne suppose nullement que les voies lacrymales soient intéressées. L'injection revient limpide, si l'on a eu soin de déterger préalablement les fosses nasales.

L'exploration de la bouche permet de découvrir un petit orifice fistuleux de la gencive, au niveau de la première molaire, qui présente la coloration bleuâtre des caries profondes. Depuis quelque temps il ne s'écoule plus de pus par cette fistule, le malade du moins n'en est pas incommodé et n'est préoccupé que de l'écoulement nasal. *Une injection, poussée par cette fistule alvéolaire, revient en partie par l'orifice cutané situé au niveau du sac lacrymal, en partie par les fosses nasales.*

Les communications, par l'intermédiaire du sinus, des trois ouvertures cutanée, nasale et alvéolaire, l'intégrité des voies et l'origine dentaire des accidents se trouvaient ainsi parfaitement établies.

Le traitement a consisté, outre l'avulsion de la dent malade, en injections fréquentes, pratiquées avec une solution alcoolique ou phéniquée.

Pendant un mois l'amélioration a été peu prononcée, mais après l'issue d'une esquille par les fosses nasales, elle été très rapide, et la guérison a été complète deux mois après le début du traitement.

L'auteur croit que l'origine dentaire des accidents est parfaitement établie ; je ne demanderais pas mieux que de me ranger à son opinion, mais il faudrait savoir si cette dent malade était déjà bleuâtre dans les premiers jours de mars ; s'il y avait un abcès dans

l'alvéole de cette dent ; si, après l'extraction, l'alvéole communiquait avec le sinus et même avec la fistule gingivale ; si une injection poussée dans cette fistule serait revenue par l'alvéole et non plus par le nez. A dire plus, je suis d'avis que l'issue de l'esquille par les fosses nasales aurait peut-être suffi pour guérir ce gardien de la paix et qu'on aurait pu lui conserver sa dent en enlevant la pulpe, nettoyant les canaux radiculaires et plombant. Je base mon opinion sur l'observation suivante :

OBSERVATION II

Isaac N. Carr. — *Maladie du sinus maxillaire ou antre d'Highmore* (*The dental luminary*, et traduct. dans le *Progrès dent.* de septembre 1880, vol. VII, p. 342).

Il y a environ cinq mois une dame, d'excellente constitution, venait me trouver en se plaignant de souffrir de tout un côté de la face, et particulièrement dans la région sous-orbitaire. La peau, au niveau du sinus maxillaire, était rouge et très enflammée ; la douleur, qui s'étendait de la fosse nasale à l'orbite, était aiguë, gravative, et le gonflement était assez considérable pour que l'œil fût presque fermé. La narine présentait une sécheresse extrême et était contractée dans une mesure qui permettait de conclure à l'occlusion de l'orifice nasal. Mais, avant de poursuivre, je dois dire que cette dame avait été soignée auparavant par un autre dentiste pour une affection périostique ; l'incisive latérale avait été traitée à plusieurs reprises, pendant

un ou deux mois, sans que la souffrance cessât d'augmenter. La patiente se plaignait encore de cette dent la première fois qu'elle vint me consulter ; l'organe était très sensible au toucher, cependant sa coloration était bonne, et la présence d'une petite aurification sur une des faces latérales, montrait que la carie était peu étendue et n'avait jamais atteint le nerf dentaire. En réalité, depuis plusieurs années que l'obturation avait été faite, l'incisive en question n'avait plus fait souffrir la malade que quelques mois avant son arrivée chez moi. Ces commémoratifs me permirent de poser le diagnostic dont les détails suivants vont démontrer l'exactitude : la seconde bicuspide était absente, je jugeai à propos de ponctionner le sinus maxillaire par l'alvéole de cette dent ; mais je le trouvai plus épais que je ne m'y attendais, et je fus obligé de faire l'ouverture avec un foret à pointe lancéolaire. En retirant l'instrument, je perçus une odeur très désagréable, mais il ne sortit rien. Je fis alors une injection d'eau tiède dans l'espérance de faire refluer les produits de sécrétion par l'orifice nasal ; c'est ce qui arriva en effet. Il s'écoula aussitôt au moins 30 grammes de matière floconneuse et durcie qui, par son séjour prolongé dans la cavité (plusieurs mois peut-être) exhalait une odeur repoussante. La douleur fut soulagée immédiatement. Je continuai les injections pour bien nettoyer la cavité. Le lendemain la dame revint comme je le lui avais recommandé. Après avoir de nouveau lavé le sinus, j'y injectai une solution d'acide phénique et de glycérine (parties égales), diluée dans la proportion de 10 gouttes pour 30 grammes d'eau. Au bout de trois semaines, tout était rentré dans l'ordre. Depuis lors, les dents cessèrent de tourmenter la malade. L'incisive latérale ne lui avait plus fait de mal depuis les premiers jours qui suivirent la perforation du sinus. Au dire de ma

cliente, c'était la première fois, depuis près d'une année, que le gonflement de la face avait disparu.

Je dois avouer que c'est la lecture de cette observation qui m'a fait renoncer à l'extraction des dents pour le traitement d'une sinusite et, depuis, je n'ai jamais eu à me repentir de ce changement de méthode. Autrefois, je ne savais jamais comment préserver le sinus contre l'introduction de particules alimentaires. Si hermétiquement que s'applique une plaque de caoutchouc, il s'introduit toujours quelque chose dans le sillon gingival de l'appareil, ne serait-ce que par suite du retrait progressif de la gencive consécutivement à l'extraction. La fistule alors, au lieu d'être un moyen de curation, devient une voie permanente d'infection. Parfois, il entre par cette fistule plus de salive septique que n'en sort d'exsudat sinusaire, d'où ces associations de microbes qui retardent plus ou moins longtemps une guérison qu'on aurait pu obtenir par un simple cathétérisme de l'ostium, comme le montre l'observation suivante prise dans ma clientèle :

Mlle X..., âgée d'une trentaine d'années, bonne constitution, née dans le Tyrol ; sœur converse chargée de la blanchisserie dans un pensionnat.

Vers la fin de février, à l'époque où je venais d'obturer deux petites molaires du bas, à gauche, et où j'avais pu constater que toutes les autres dents étaient en parfait état, la sœur prit froid dans la buanderie et eut un fort coryza avec céphalée et douleurs au-dessus de la racine du nez. Après une dizaine de jours, tout

s'amenda, mais vingt-quatre heures après, elle se plaignit d'une légère tension de la joue droite et de larmoiement de l'œil droit. Elle alla consulter le Dr Edwin van Millingen qui diagnostiqua une dacryo-cystite et fit le cathétérisme ; le même jour, je revis la sœur qui accompagnait chez moi plusieurs élèves du pensionnat.

Le 20 mars, elle revint me trouver et me montra deux petites molaires du haut à droite qui, disait-elle, semblaient allongées et lui rendaient la mastication pénible. Extérieurement ces dents n'avaient rien, pas de sensibilité anormale au chaud, au froid, pas de douleur à la percussion horizontale, mais douleur vive à la percussion verticale sur la face masticante ; cette douleur s'exagérait quand la malade fermant la bouche, amenait ses deux petites molaires en contact avec le manche d'un outil posé sur les faces masticantes des dents inférieures correspondantes. Je renvoyai la malade en lui disant que je n'avais rien à faire et que cela provenait probablement de son affection lacrymale.

Dans les premiers jours de mai, les voies lacrymales n'étaient point redevenues normales ; la mastication était presque impossible à droite, deux grosses molaires étant devenues sensibles à la pression, les deux prémolaires douloureuses au chaud, la première plus que la seconde, bien que, toutes deux, sans aucune tache de carie ; cependant la couleur n'était plus normale, la première surtout était presque décolorée et ressemblait à ces dents arrachées depuis quelques mois ; comme elle était très sensible au chaud et que la douleur persistait assez longtemps, je forai l'une des faces à la main et non au tour pour mieux apprécier le degré de résistance de l'émail et de la dentine ; celle-ci était devenue pulvérulente comme de la craie et des

fragments, enlevés à l'excavateur, s'écrasaient facilement sur l'ongle en une poussière amorphe. Je trouvai la pulpe en état de putréfaction et émettant des gaz que leur odeur spéciale suffisait à déceler.

Extraction de la pulpe, nettoyage des deux canaux radiculaires et pansement à l'iodoforme coumariné et au benjoin.

Le Dr Ed. van Millingen, prévenu le jour même d'une affection probable du sinus voulut bien faire le lendemain, 4 mai, le cathétérisme de l'ostium.

Le 10 mai, la malade revient pour le pansement de sa première petite molaire supérieure. La sensibilité au chaud a disparu de toutes les dents du haut, ainsi que la douleur à la pression. L'écoulement des larmes paraît se faire plus normalement.

Un crin de Florence iodoformé est introduit dans chacun des canaux radiculaires de la première petite molaire, la cavité pulpaire et le reste de la dent sont obturés à la pâte de Hill.

Un mois après, tous les symptômes morbides ayant disparu, la dent est orifiée.

Je suis persuadé que si l'ostium n'avait pas été cathétérisé, la première petite molaire aurait donné lieu à un abcès que l'on aurait pu croire provoqué par un nettoyage incomplet des canaux radiculaires, à une lésion de l'alvéole déterminée par le tire-nerfs, etc., etc., que sous l'influence de cet abcès, l'affection du sinus aurait pu se manifester d'une façon plus bruyante, et qu'alors on l'aurait déclaré consécutive à la lésion dentaire, ce qui aurait été faux puisque le simple cathétérisme de l'ostium a suffi pour remettre tout en l'état normal.

NOTES

1. P.-J. Tillaux. *Des conduits excrét. des glandes subl. et lacrym. ; du rôle des sinus de la face.* Th. de Paris, 1862. Cf. le chap. I. *Dévelopg. des sinus de la face*, p. 32 et suiv.

2. E. Zuckerkandl. *Norm. und path. Anat. d. Nasenhöhle und ihrer Nebenhohlen*, Wien, 1882 ; la 2e édition comprend une IIe partie et parut en 1893 sous le titre : *Norm. und path. Anat. d. Nasenhöhle und ihrer pneumatischen Anhänge*, Wien, 1892. C'est d'après cette édition que MM. Lichtwitz et Garnault ont fait leur traduction : *Anatomie normale et pathologique des fosses nasales et de leurs annexes*, éditée avec un atlas de 58 pl. chez M. G. Masson, Paris, 1895.

3. Sieur et Jacob, *Recherches anatomiq., cliniq. et opérat. sur les fosses nasales et leurs sinus.* Paris, 1901.

4. Bourgeois, *Etude anatom. et pathol. sur le sinus maxill. dans ses rapports avec les dents.* Th. de Lille, 1885.

5. Testut, *Traité d'anat. humaine*, Paris.

6. *Ouv. cit.*, page 23 de la trad. franç.

7. Lucius, *Diagnostic des abcès u dsinus maxill.* Th. de Paris 1898–1899. Cf. Sieur et Jacob, *ouv. cit.*, p. 474.

8. Courtaix, *Relat. path. entre l'œil et les dents*, Th. de Paris 1891–1892 ; Stanculeanu, *Sinus de la face et appar. orbito-oculaire*, Th. de Paris, 1901-1902 ; Ch. Teirlinck. *Essai sur les rapp. path. du système dent. et de l'app. visuel* publiée d'abord par les *Annales de la Soc. de méd. de Gand* (janvier 1848).

puis reproduit par les *Annales d'oculistiq.*, 1848, p. 151 et suiv.

9. Duval, *Des accidents de l'extract. des dents*, Paris, 1802, p. 32.

10. Moreau-Marmont, *Union médic.* du 25 septembre 1877. Cf. Magitot, *Dict. des sciences médic., Dent ;* Paris.

11. Scheff, *Ueber das Empyem der Highmorshöhle und seinen dental. Ursprung*, Wien, 1891 ; Dop, *Des abcès du sinus maxill. provoqués par la carie dent.*, Toulouse, 1874, in-8° de 20 pages.

12. *Œuvres complètes d'Hippocrate ;* traduction nouvelle, etc., par E. Littré, Paris, 1839–1853. 8 vol. in-8°.

13. Hippocr. *Opera ex versione latin. Jani Cornarii.*

14. Ermerius. *Oratio de veterumm edicorum interpretis munere a medicis non recusando*, Gronigæ, 1844, in-8, Cf. La proposition de Malgaigne pour la *Collection des médecins grecs et latins* (Acad. de Médecine, séance du 24 octob. 1847).

15. And. Vésalius, *Opera omnia anat. et chirurg.* Lugduni Batav., 1725, *passim.*

16. Si le débat ne roulait que sur la dissection proprement dite, nous n'aurions pas à nous en occuper ici, à propos du sinus maxillaire, mais tous les adversaires de Galien, jusques et y compris M. le professeur actuel d'anatomie à la Faculté, (*Traité d'anatomie humaine.* Paris, 1899. I page 504 et *passim*) ont porté la question sur l'ostéologie du célèbre médecin de Pergame. Cf. Joan. Riolani,.... *explanationes apologeticæ pro Galeno adversus novitios et navatores anatomicos, simiæ osteologia, sive ossium hominis et simiæ comparatio.* Parisiis, 1614. in 8°.

17. Cf. Dignat, *Hist. de la médecine et des médecins à travers les âges.* Paris, s. d., p. 54.

18. Ch. Daremberg, *Œuvres de Galien*, Paris, 1854, I, p. 293.

19. Ouv. cité, Paris, 1898, 3e édit., p. 202.

20. Al. Julien, *Rapport sur l'organisat. des travaux prat. d'anatomie à l'école dent. de Paris*, 30 sept. 1903 (*Odontologie*), p. 6 du tirage à part.

21. Galien, *De l'usage des parties*, XI, 11.

22. Malassez *Compt. rend. de la Soc. de Biologie.*

23. Baltramy. *De l'articulation alvéolo-dentaire chez l'homme.* Th. Paris, 1895.

24. Testut. *Précis d'anat. descript.* Paris, 1901, p. 632. *Traité d'anat. humaine*, Paris, 1901 IV, p. 41.

25. J. A. Fort. *Anat. descript. et dissection*, Paris, 1892. I, p. 469.

26. Hulme. *The development and ossification of the sup. and inf. maxill. bones.*

27. *The principles and Practice of Dentistry* by Chapin A. Harris, MDDDS., Philadelphia, 1855.

28. *Traité théoriq. et prat. de l'art du dentiste* par Chapin Harris et Ph. Austen, traduit de l'anglais par le Dr E. Andrieu, Paris, 1874, chapitre IV, p. 29 et suiv.

29. Hamy. *L'os intermaxill. de l'homme à l'état normal et pathologique*, Th. de Paris, 1868.

30. Poirier. *Traité d'anat. humaine*, Paris, 1899. I, p. 504.

31. Les sutures de l'os intermaxillaire qui forment la base pathogénique de nombreuses malformations buccales, ne sont pas encore bien connues malgré les travaux présentés à la Soc. d'antrhopologie de Bruxelles (oct. 1882, p. 75) par Albrecht. Existe-t-il trois sutures, une médiane antéro-postérieure et deux latérales de même direction : quatre sutures dans l'os même et deux latérales ou huit sutures ?

32. J. A. Fort. *Anat. descr. et dissect.*, Paris, 1892. I, p. 391.

33. Rufus d'Ephèse. *Nom des parties ;* les deux éditions de Goupyl (Paris, 1554), et de Clinch (Londres, 1726) sont très défectueuses et fort incomplètes.

34. ΓΑΛΗΝΟΥ περὶ ὀςτῶν τοῖς ἐισαγομένοις a Jacobo Sylvio, Paris, 1543, in-4°.

35. *Anatomie des os du corps humain*, autheur Galien, nouvellement traduicte du latin en francoys par M. maîstre Jehan Canappe. Lyon, 1541, in-8°. J. Stratius en a donné une autre édition à Lyon en 1583.

36. Gabriellis Fallopii, *Expositio in librum Galeni de ossibus*, Venetiis, 1570.

37. Joan-Philippi Ingrassiæ *in Galeni librum de ossibus*, Panormi, 1603, in-fol.

38. « C'est pourquoi, je pense, il y a une discussion entre, les anatomistes au sujet de l'occipital, du frontal, de l'os du palais et du maxillaire infér. ; les uns affirmant que ces os manquent complétement de suture ; les autres prétendant que la substance compacte et dure des os empêche de voir cette suture ; mais que si l'on cuit et si l'on dessèche les os pendant longtemps, elle devient visible. » Galien, *Utilité des parties*, XI, 19 ; d'après la trad. Daremberg. I, p. 702.

39. Galien, *Utilité des parties*, VIII, 6. *Comm. II* sur *la Prognose* texte 49, cf. Theophane Nonnus, *Epid. de curat. morb.*, XXII, Gothæ et Amstelod., 1794. I, 88.

40. Nous traduisons par le substantif féminin, car *Cloaque* au masculin désigne non pas un conduit, mais un réceptacle. « Il naso e la piu eminente parte del volto quasi scolatoio e cloaca del cerebro per la quale egli purga la flemma ». Fr. Sansovino. *L'edificio del corpo humano*, Venetia, 1550. p. 9.

41. C. Schneider, *Liber de osse cribribriformi, et sensu ac organo odoratus et morbis ad utrumq. spectantibus, de coryza hœmorrhagia narium polypo, sternutatione, amissionne odoratus*, Wittebergae, 1655, in-12.

42. C. Schneider *De catharris libri VI*, Witteberg., 1660 62. in-4.

43. *Exercitationes duæ : I^a de passionne hysterica altera de hypocondriaca affect.* Oxon. 1660, ouvrage non mentionné par L. Hahn dans sa courte bibliogr. d'Highmore. (*Dict. encycl. des sciences médicales.* Paris. 1888 ; sub. V).

44. *The history of. generation.* London, 1651.

45. Al. von Haller, *Bibliotheca anatomica.* Tiguri, 1774, in-4° I, p. 442.

46. Ed. Girard, *Considérations sur les accidents immédiats produits par l'avulsion des dents sur le sinus maxillaire à l'état sain.* Thèse de Paris, 28 février 1890.

47. Nathanael Highmorus. *Corporis humani disquis. anat.*, Hagæ Comitis, 1651, in fol., page 226.

48. Thèse citée., p, 25 et suiv., l'observ. est à la page 31.

49. Nathan Highmorus, *op. cit.*. p. 226. Cf. la planche XVI. Pour illustrer cette théorie galénique, on peut citer ce passage de Foucher, ancien professeur agrégé de l'Ecole, au sujet d'un malade du service de Guérin, à la Charité : « On peut suivre la progression du pus de la cavité du sinus dans l'orbite, de là dans les cellules ethmoïdales, les sinus frontaux et sphénoïdaux, puis dans le crâne. L'autopsie a du reste confirmé le diagnostic en montrant que le pus arrivé à la face supérieure du corps du sphénoïde avait décollé la dure-mère sur une grande étendue, l'avait même détruite en certains points et finalement avait déterminé un abcès dans tout le lobe antérieur gauche du cerveau. » *Note sur quelques variétés d'abcès de la face,* publiée par la *Gaz. des Hôpitaux* et reprod. par *l'Art dentaire.* Paris, 1857. I, p. 194 et suiv. Le fait est le même, l'interprétation seule diffère du tout au tout.

50. *Bibl. Anat.* 1774. I, p. 442 « Sinui maxillari, olim noto ».

51. *Dict. encycl. des sc. méd.*, 1888, « qui a attaché son nom à la découverte de l'antre. » A la fin du XVIII^e siècle, Eloy protestait déjà contre le surnom d'Highmore donné à l'antre : « il n'est cependant pas le premier qui en ait donné la description. Casserius en avait parlé sous le nom d'antrum genæ. » *Dict. hist. de la méd. anc. et moderne.* Mons, 1778, II, p. 524.

52. Tillaux. *Traité d'anatomie topogr.*, Paris, 1900, p. 264.

53. Poirier, Cf. *Traité d'anat. humaine*, Paris, 1899, p. 503.

54. Zuckerkandl. *Anat. norm. et path. des fosses nasales.* Paris, 1895, p.

55. *Op. cit.*, p. 226.

56. Honoré-Gaillard Courtois. *Le dentiste observateur ou recueil abrégé d'observations.* Paris, 1775, in-12, p. 137 et suiv.

57. Joan. Riolanus. *Enchyridion anatomicum et pathologic.* Paris, 1648, 1658, in-12o; Lugd. Batav. 1649, 1655, in-8 etc., page 29 de l'édit. de 1661.

58. Jean Riolan. *Manuel anatomiq. et pathol. ou abrégé de toute l'Anatomie.* Paris, 1661, in-12, p. 633.

59. S. Th. Quest. 118, a. 2. ad 2 um.

60. C'est d'après la copie manuscrite de Versailles que fut publiée l'édition de 1862 : *Journal de la santé du roi Louis XIV de l'année 1647 à l'année 1711*, par J. A. Le Roi. Paris in-8°, 162 et suiv.

61. Geraudly. *L'Art de conserver les dents.* Paris, 1737, in-12, p. 60. C'est à la page 158 de cet ouvrage que se trouve mentionnée l'une des plus anciennes dentistes françaises « Mademoiselle Calais, élève que j'ai faite... ; les talents qu'elle a pour cette profession, et qui l'ont fait distinguer parmi gens de considération, soit par son adresse, et sa délicatesse à limer les dents, les nettoyer et les arracher : soit par les lumières qu'elle a acquise pour les autres maladies et pour leur guérison... »

62. *Gazette des hôpitaux*, 15 février 1862.

63 Flammarion, *Des fistules thoraciques* ; thèse de Strasbourg, 1869 ; Cf. G. Dieulafoy, *Manuel de path. interne.* Paris, 1896. I, 438.

64. *Ouv. cité*, 1896, I, 453.

65. Arenius. *Dissertatio de catarrho et ejus descendentibus, odontalgia, epiphora, et otalgia.* Rostock, 1663.

66. Dezeimeris. *Dict. histor. de la médecine ancien. et modern.* III, 209.

67. Trefurth. *De dentibus eorum morbis et cura.*

68. Geraudly, *L'Art de conserver les dents.* Paris, 1737, in-12,

p. 9. L'anatomiste Bertin dit encore que la racine de la canine supérieure pénètre dans le sinus.

69. Math. Duval. *Cours de physiologie.* Paris, 1897, p. 579.

70. Bordenave. *Précis d'observat. sur les maladies du sinus maxill.*

71. Trefurth. *De dentib. eorum morb. et cura,* Halæ-Magd. 1714, p. 29 et suiv.

72. Malassez. *Archives de physiol.*, 1885, V, 129 ; VI, 336 et suiv.

73. E. Kirmisson. *Manuel de path. ext.*, Paris, 1900, p. 652.

74. Guibout. *Des kystes séreux qui se dévelop. dans l'épaiss. des maxillaires considérés spécialement au point de vue de leur diagnost. et de leur étiologie,* Union médic., 1847, I, 449.

75. H. Vénassier. *Contribution à l'étude du traitement des kystes radiculo-dentaires uniloculaires,* thèse de Paris, 1896, p. 64.

76. Raynaud. *Etudes sur les kyst. du maxill. inf.* Th. de Paris, 1873, p. 28 et 47.

77. Albarran. *Kystes des mâchoires. Anat. pathol., pathogénie et quelques points de cliniq.*, Revue de chirurgie, 1888. p. 647, 749 et 750.

78. H. Vénassier. *Th. citée,* p. 60, obs. XIX.

79. Pflüger. *Ein Beitrag zur statist. der Zahancaries,* Th. de Kiel, 1898.

80. Alfred Kay. *Ein Beitz z. stat. d. Zahacar.* Th. de Kiel, 1886.

81. E. Théry. *Ein B. Z. Stat. d. Zacar.* Th. de Kiel, 1890.

82. Magitot. *Essai sur la pathog. des kystes de la mâchoire, Gaz. des hôptt.*, 1860, p. 245 ; *Mém. sur les kyst. de la mâch., Arch. génér. de méd.*, 1872, II, 349, 681, 1873, I, 154, 437 ; et, surtout, la communication faite au Congrès franç. de chirurgie de 1886, p. 622, sur le *Drainage métal. à faible diamètre dans le traitement des kystes de la mâchoire.* Tillaux, Compte rendu de la séance de la Soc. de chirurg. *Progrès dentaire,* 1894, p. 247.

83. Charvot. *Etudes cliniq. sur les kystes périostiq. de la mâchoire supér.*, Arch. génér. de méd., 1881, I, p. 574.

84. Fauchard. *Le chirurgien dentiste.*

85. Fauchard. *Ouv. cité,* page 12 de la préface dans l'édit. de 1746.

86. Runge. *De morbis præcipuis sinuum ossis Frontis et maxillæ superioris et quibusdam mandibulæ inferioris* ; Rinteln, 1750.

87. Albertus Hallerus. *Disputationes chirurgicæ selectæ collegit edidit, præfatus est,* Lausannæ, 1755. I, 205-209.

88. Deschamps. *Dissertation sur les maladies des fosses nasales et de leurs sinus.* Th. de Paris, 1804, pp. 236 et 238.

89. Denonvilliers et Gosselin. *Compendium de chirurg. pratique.* Paris, 1861. III, 108.

90. C'est le *Viam et exitum inter vel ad dentes sibi parabit* du XI paragraphe de Runge.

91. Bœneck. *Abcès du sinus, complicat. cérébrales.* Arch. génér. de méd., 1830, 1re série XXII, 399 et suiv.

92. Guyon. *Sinus maxillaire. Dict. encycl. des Scien. méd.*

93. Henric. Meibomii. *De abscessuum internorum natura et constitutione discursus in acad. Iulia e cathed. olim habitus.* Dresdæ et Lipsiæ, 1718. Le passage en question se trouve dans le chap. *De abscessibus in cavitate maxillæ inferioris.*

94. Depuis Geraudly (ouv. cité, p. 88) les abcès dentaires du maxil. infér. ont toujours été considérés par les dentistes comme beaucoup plus graves que ceux de la mâch. supér. à cause de l'épanchement qui siège entre les deux tables de l'os et refoule souvent la table externe. Cf. Chr. Heath. *Lésions et maladies des mâchoires,* trad. Darin dans *le Progrès dentaire,* mai 1885. Cf. des observations des doct. Strasky, Hering, etc., et la réplique du Dr Barna dans la séance (an. 1862) de la Soc. cent. des dentistes allemands. *Dental review,* décembre 1862 ; *L'Art dentaire,* mars 1863.

95. Ioan. Iunckero, *Conspectus chirurgiæ tam medicæ* Halæ, 1721, p. 307.

96. Drake. *A new system of anatomy.* London 1707, 2 vol. in-8.

97. J. de Croës. *Sinus et sinusites maxillaires.* Paris, 1902, p. 174.

98. P. J. Desault. *Œuvres chirurgicales*. Paris, 1798, 2 vol. in-8.

99. Tillaux. *Traité d'anatomie topograph.* Paris, 1897, in-8, 9e édit., p. 263.

100. J. de Croës, *ouv. cit.*, p. 193.

101. John S. Smith, D. D. S. (de Lancaster V. S. A.) *Engorgement mucoïde ou puroloïde du sinus maxill.* Med. and chirurg. reporter, et Progrès dentaire de septemb. 1885, p. 267.

102. Jourdain. *Traités des dépôts dans le sinus maxillaire des fractures et des caries de l'une et l'autre mâchoires.* Paris 1760, p. 24.

103. Jourdain. *Ouv. cité.* Paris, 1760, pp. 51–56.

104. Chambon. *Maladies de la grossesse.* Paris, 1785. I, p.

105. Cazeaux. *Traité théor. et pratiq. de l'art des accouchements.* Paris, 10e édit. p. 510.

106. Tarnier et Budin. *Traité de l'art des accouch.* Paris, 1886, p. 49 et suiv. Pathologie de la grossesse : Gingivite, odontalgie.

107. Edw. Kirk (de Philadelphie) *De la carie dentaire chez les femmes enceintes, étiologie et traitement*, traduit du *Medical Times* dans le *Progrès dentaire*, juillet 1880, p. 275. M. Budin cite une traduction allemande du *Centralblat fur gynæk.*, 1880, p. 401. M. Kirk base sa théorie sur deux faits : une femme enceinte qui avalait de la craie et une autre qui se repaissait de fragments de plâtre. L'auteur aurait pu ajouter que les poules pondeuses mangent avidement des coquilles d'œuf, des petits morceaux d'os, voire même des menus fragments de calcaire ce qui a donné lieu à la légende des pierres que les oiseaux absorbent pour aider aux contractions du gésier.

108. *British and foreign review*, no 27, p. 155 cité par D. Follin. *Traité élément de path. ext.*, Paris, 1876, I, p. 36.

109. Margetson (de Dewsbury, U.-S.-A.) cité par Chr. Heath, *Lésions et malad. des mâchoires*, trad. Darin, *Progrès dentaire*, Paris, mars 1888, p. 68.

110. H. Vénassier, *Thèse citée.* Paris, 1896, p. 64.

111. Société odonto-chirurgic. d'Edimbourg. Séance du

13 nov. 1873, Compte-rendu du *Progrès dentaire* de févr. 1874, I, 39 : Pitsch, *Essai sur les dents à pivots leurs inconvénients*. Thèse de Paris, 1893-1894.

112. *Th. citée*. Paris, 1891-92 ; d'après Galezowski (de Wilna) *Arch. gén. de méd.* 1830, XXIII, p. 261.

113. Bérard, Denonvilliers, Gosselin, *Compendium de chirurgie pratique*. Paris, 1861, III, p. 108.

114. Baratoux (de Paris), *Des corps étrangers du sinus maxill.*, Progrès dentaire, Paris, 1896, XXIII, p. 13.

115. Hattute, *Notice sur quelques maladies des dents et de la bouche*. Paris, in-12, p. 23 ; Hattute et E. Hattute, *Considérat. pratiq. sur la carie des dents* ; Paris, 1847, in-8, p. 22.

116. F.-J. Collet. *Précis de path. interne*. Paris, 1901 II, p. 166.

117. Samuel Smith, esq. F. R. C. S. *Clinic lecture on some of the effects produced by carious testh*, leçon du 24 janv. 1857 publiée par *The Lancet* du 14 févr. 1857, p. 160.

Cette historiette a été souvent reproduite mais toujours sans indication de source. Cf. Abr. Robertson, D. D. S., M. D. *Abscesf, inflamm., and Tumeurs in the Antrum and Maxillæ, originate from Diseased Teeth.* (*Dental Cosmos* et reproduit par *British journal of dent. science,* août 1863, p. 338).

118. *Prog. dent.*, août 1880, p. 294.

CONCLUSIONS

I. — « La membrane pituitaire se continue dans les deux sinus maxillaires et y est (presque) identique à celle des narines. Donc toute maladie qui peut prendre naissance dans la membrane nasale peut également siéger dans la membrane de nos sinus. » (Runge, thèse de 1750. IIe paragraphe).

II. — « Les nerfs dentaires se trouvent en contact direct avec le revêtement du sinus maxillaire ; lorsque la muqueuse des sinus est malade, il souffrent également et peuvent être comprimés par les exsudats du sinus » (Zuckerkandl, p. 300).

III. — Il en est de même des vaisseaux qui accompagnent les nerfs dentaires et forment avec eux le cordon dentaire.

IV. — L'infection des gaînes nerveuses détermine, même en l'absence de dent gâtée, une odontalgie que l'on peut observer dans le coryza aigu.

V. — Si l'infection des gaînes nerveuses gagne le

plexus alvéolaire, la dent devient sensible pendant la mastication et paraît, au dire du malade, s'être allongée.

VI. — Si l'infection gagne le filet nerveux radiculaire, la dent devient sensible au chaud et il y a stase dans ses vaisseaux radiculaires.

VII. — Si l'infection arrive jusqu'à la chambre pulpaire, il y a congestion, puis mortification de la pulpe avec production de gaz fétides et infiltration d'un liquide coloré dans la dent qui prend une teinte bleuâtre (Obs. de Parinaud).

VIII. — Il y a ensuite résorption de la dentine et effondrement de l'émail qui n'est plus soutenu ; la dent se casse et il ne reste plus qu'un chicot dont le canal radiculaire augmente de diamètre par destruction et résorption du cément et de la dentine.

IX. — Quand le canal radiculaire est devenu d'un diamètre assez grand, des corps étrangers (cure-dent, mercure, etc.,) peuvent pénétrer dans le sinus.

X. — Alors, « la phlegmasie du sinus qui n'est pas rare et qui dans la pratique a une faible importance » (*Compendium*, p. 108 du III[e] vol.) peut, par association microbienne, donner lieu à des accidents redoutables.

XI. — Un certain nombre d'observations anciennes (p. ex. Hoffmann, p. 50) de sinus ouvert à la suite d'extraction de dent, ne sont que des cas de kyste paradentaire qui avait refoulé ou défoncé la paroi du sinus.

XII. — Pour d'autres observations, telles que celles d'Highmore, de A. d'Aquin, on ne peut dire s'il s'agissait de kyste paradentaire, les opérateurs n'ayant pas fait d'examen histologique, ni même recherché le revêtement épithélial.

Vu : le Doyen,
DEBOVE

Vu : le Président de la thèse,
TILLAUX

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
LIARD

Imprimerie de la Faculté de médecine, H. JOUVE, 15, rue Racine.

LANE MEDICAL LIBRARY

To avoid fine, this book should be returned on or before the date last stamped below.